Servizio Sanitario Nazionale – Regione dell'Umbria
AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE UMBRIA 1
Sede Legale Provvisoria: Via Guerra 21 – Perugia
Codice Fiscale e Partita IVA 03301860544

DELIBERAZIONE DEL DIRETTORE GENERALE

n. 0000696 del 28/05/2026

Proponente:

PROGETTAZIONE, MANUTENZIONE E PATRIMONIO

Oggetto:

PROGRAMMA NEXT GENERATION - PNRR - M6.C1 - 1.1 CASE DELLA COMUNITÀ E PRESA IN CARICO DELLA PERSONA
CASA DELLA COMUNITA' DI TAVERNELLE CUP F73D25008190006
APPROVAZIONE CONTO FINALE DEI LAVORI E CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

IL DIRETTORE GENERALE

Vista la proposta di delibera in oggetto di cui al num. Provv 0000771 del 25/05/2026 contenente:

il Parere del Direttore Amministrativo Dott.ssa Roberta VOLPINI : Sostituito dall' Avv. Giulia Silvestri come da nota prot. n. 99917 del 14.05.2026.
il Parere del Direttore Sanitario Dr. Ottavio Alessandro NICASTRO

Hash.pdf
(SHA256):4a1e764fc5e16e985f8e26fd6893da010d1d4b133c025890faa59086a8142826

Firme digitali apposte sulla proposta:
Roberto SUSTA,Federica MODESTI,Giulia SILVESTRI,Ottavio Alessandro NICASTRO

DELIBERA

Di recepire la menzionata proposta di delibera che allegata al presente atto ne costituisce parte integrante e sostanziale e di disporre quindi così come in essa indicato.

IL DIRETTORE GENERALE
(Dr. Emanuele CIOTTI)

Questo documento è firmato digitalmente, pertanto ha lo stesso valore legale dell'equivalente documento cartaceo firmato autografo. I documenti perdono ogni valore legale quando vengono stampati, pertanto, nel caso fosse necessario inoltrare il documento ad un altro destinatario, è necessario copiarlo su supporto magnetico oppure inviarlo per posta elettronica.

Servizio Sanitario Nazionale – Regione dell'Umbria
AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE UMBRIA 1
Sede Legale Provvisoria: Via Guerra 21 – Perugia
Codice Fiscale e Partita IVA 03301860544

Elenco allegati parte integrante:

Questo documento è firmato digitalmente, pertanto ha lo stesso valore legale dell'equivalente documento cartaceo firmato autografo. I documenti perdono ogni valore legale quando vengono stampati, pertanto, nel caso fosse necessario inoltrare il documento ad un altro destinatario, è necessario copiarlo su supporto magnetico oppure inviarlo per posta elettronica.

PREMESSO CHE:

- ✓ con DGR n. 1249 del 10/12/2021 "*Attuazione Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR). Missione 6*", è stato previsto quanto segue:
  1) stabilire che la gestione dei finanziamenti destinati alla sanità provenienti dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) – Italia Domani ed il conseguente raccordo con la Programmazione Europea 2021-2027 destinata alla sanità e con le ulteriori scelte programmatiche relative ad altre tipologie di finanziamento, verrà realizzata con il presidio ed il coordinamento della Cabina di regia politica di cui alla DGR 28/07/2021, n. 715, attraverso una specifica struttura di governance regionale PNRR sanità;
  2) disporre che la governance regionale PNRR sanità sia così articolata:

     Comitato di governo tecnico strategico, composto dall'Assessore alla Salute e Politiche sociali, dal Direttore regionale Salute e Welfare e dall'Amministratore Unico di Umbria Salute e Servizi S.c.ar.l. (dall' 01.01.2022, Amministratore Unico PuntoZero S.c.a r.l), con funzioni di:
     - pianificazione strategica delle progettualità del PNRR relative alla sanità e coordinamento delle stesse con la programmazione regionale (Piano Sanitario Regionale; Programmazione Europea 2021-2027 e ulteriori scelte programmatiche relative ad altre tipologie di finanziamento);
     - interfaccia con la struttura di governance regionale di cui alla DGR 715/2021, al fine di coordinare gli interventi in un quadro unitario regionale;
     - interfaccia con i Servizi della Direzione Salute e Welfare e le Aziende Sanitarie regionali per garantire la coerenza tra le azioni di sistema e le azioni di sviluppo delle progettualità PNRR;

     Task force operativa, costituita per gli adempimenti di rispettiva competenza istituzionale:

     a) dai Servizi della Direzione regionale Salute e Welfare (funzioni di programmazione, indirizzo e controllo),

     b) dalle Aziende Sanitarie regionali (per le attività di supporto alla progettazione, di realizzazione, gestione e rendicontazione dei progetti);

     c) Umbria Salute e Servizi S.c. a r.l, dal 1° gennaio 2022 Punto Zero S.c.a r.l, con il personale messo a disposizione per le attività di progettazione operativa/attuativa dei progetti o interventi già individuati o nuovi, l'attività di project management e monitoraggio dei progetti;
  3) di attribuire, in virtù di quanto disposto dall'art. 2 commi 3 e 4 ed art. 4 della LR 2 agosto 2021, n. 13, a Umbria Salute e Servizi S.c.a r.l. (dal 01.01.2022 PuntoZero S.c.a r.l) le funzioni di supporto alla Direzione Salute e Welfare ai fini del:
     i. coordinamento e monitoraggio progetti PNRR;
     ii. attività di Project management;

iii. acquisti (C.R.A.S. con eventuale supporto delle Aziende Sanitarie regionali) in coordinamento con il Servizio Provveditorato gare e contratti della Regione;

4) dare mandato all'Amministratore Unico di Umbria Salute e Servizi S.c.ar.l di individuare – in base alla proposta di ripartizione programmatica provvisoria, elaborata dal Ministero della Salute - i profili ed il numero delle unità di personale da mettere a disposizione per i progetti del PNRR destinati alla sanità, da approvare da parte della Direzione Salute e Welfare in base alla quota delle spese per il personale di cui alla proposta di ripartizione programmatica provvisoria, elaborata dal Ministero della Salute;
5) di attribuire alle Aziende Sanitarie regionali le attività di realizzazione, gestione e rendicontazione dei progetti;

- ✓ con nota USL prot. n. 9861 del 18/01/2022, a seguito della richiesta da parte della Direzione regionale prot. n. 4992-2022 del 12/01/2022, acquisita al prot. USL n. 0006118 del 12/01/2022, sono stati comunicati i nominativi dei RUP per ciascuno degli interventi della Missione 6, al fine del caricamento delle schede sulla Piattaforma Informatica messa a disposizione da Agenas, ove, per le Case della Comunità (CdC), Centrali Operative Territoriali (COT) e Ospedali di Comunità (OdC), è stato individuato il Dott. Ing. Fabio Pagliaccia, Dirigente dell'U.O.C. Attività Tecniche – Acquisti Beni e Servizi;
- ✓ con Determinazione Direttoriale n. 1811 del 21/02/2022, trasmessa dalla Direzione regionale con nota prot. n. 0033701/2022, acquisita al prot. USL n. 035014 del 22/02/2022, inter alia, è stata definita la competenza per i progetti di cui trattasi, in capo al Dirigente responsabile del servizio regionale "*Programmazione sanitaria, assistenza territoriale, integrazione socio sanitaria",* ai sensi dell'art. 13 c.2 l. k-ter) del Regolamento di cui alla DGR 108/2006;
- ✓ con DGR 152 del 28/02/2022 avente ad oggetto "*PSR 2021-2025 - PNRR 2021-2026: dislocazione Case di Comunità, Ospedali di Comunità e Centrali Operative Territoriali*", la Giunta regionale, ha:
  - preso atto della relazione trasmessa dalla USL Umbria 1 con nota prot. n. 035728 del 22/02/2022, relativa alla dislocazione nel territorio di afferenza delle Case di Comunità, degli Ospedali di Comunità e delle Centrali Operative Territoriali (COT);
  - approvato - alla luce del riparto di cui al Decreto del Ministero della Salute 20 gennaio 2022 recante la ripartizione programmatica delle risorse alle Regioni e PP.AA. per le specifiche linee progettuali all'interno della Mission 6 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e a condizione della relativa pubblicazione in G.U.R.I - l'Allegato 1, recante "*Dislocazione e finanziamenti Case di Comunità, Ospedali di Comunità e Centrali Operative Territoriali - PNRR - MISSIONE 6 COMPONENT 1 - RETI DI PROSSIMITÀ, STRUTTURE E TELEMEDICINA PER L'ASSISTENZA SANITARIA TERRITORIALE*";
- ✓ con DGR 154 del 28/02/2022, avente ad oggetto "*PNRR MISSIONE 6 SALUTE. APPROVAZIONE PIANO OPERATIVO REGIONALE E SCHEDE INTERVENTO,*" la Giunta regionale ha:

- preso atto degli adempimenti derivanti dall'art. 3 co. 2 dell'emanando Decreto del Ministro della Salute 20 gennaio 2022 secondo cui le Regioni e le PP.AA. perfezionano con il Ministero della Salute, entro il 28 febbraio 2022, i Piani operativi regionali e gli Action Plan di propria competenza;
- preso atto delle somme attribuite alla Regione Umbria per la realizzazione degli Investimenti della Missione 6 Componente 1 e 2 a regia del Ministero della Salute e Soggetti attuatori le Regioni e Province Autonome di Trento e Bolzano, quali derivanti dal riparto dell'emanando Decreto del Ministero della Salute,
- preso atto ed approvato, per quanto di competenza, il contenuto delle relazioni elaborate dalle Aziende sanitarie,
- approvato il contenuto delle relazioni elaborate dalle Aziende sanitarie, lo schema di Piano Operativo regionale comprensivo di Action Plan, e le schede intervento caricate su piattaforma informatica resa disponibile da AGENAS e trasmesse dalle Aziende Sanitarie regionali;
- dato mandato, ai Servizi competenti della Direzione regionale Salute e Welfare in base alla Determinazione direttoriale 21/02/2022, n. 1811 di procedere entro il 28 febbraio 2022 alla validazione delle schede intervento su piattaforma informatica resa disponibile da AGENAS;

✓ con Delibera n. 249 dell'1/03/2022, avente ad oggetto "*Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) - Missione 6: Salute – Interventi Component 1, afferenti il territorio dell'Azienda USL Umbria 1. Determinazioni*", questa Azienda sanitaria, ha:

- preso atto dell'individuazione degli interventi da comprendere nel PNRR della Regione Umbria, per la parte del territorio di competenza, ambito Sanità, per la realizzazione degli obiettivi tramite le risorse stanziate,
- autorizzato il Dirigente U.O.C. Attività Tecniche Acquisti - Beni e Servizi, quale Responsabile del procedimento, ad avviare le relative procedure di gara per la progettazione degli interventi, nelle more della sottoscrizione del "CIS" (Contratto Istituzionale di Sviluppo) da parte del Ministero della Salute e della Regione Umbria;
- autorizzato il Dirigente ad interim dell'U.O.C. Patrimonio ad avviare fin da subito le procedure di natura tecnico patrimoniale necessarie per l'acquisizione in proprietà dei locali individuati;

✓ con DGR 365 del 22/04/2022, la Giunta regionale ha:

- preso atto della nuova versione delle schede intervento trasmesse dalle Direzioni aziendali della Usl Umbria 1 Usl Umbria 2 Azienda Ospedaliera di Perugia ed Azienda Ospedaliera di Terni modificate ed integrate sulla base delle indicazioni fornite dalla Direzione Programmazione del Ministero della Salute (Component 2) e da AGENAS (Component 1) nel corso degli incontri svolti,
- preso atto dell'avvenuta validazione informatica nella piattaforma AGENAS dedicata delle suddette schede, da parte del Servizio competente della Direzione Salute e Welfare, entro il termine fissato dall'Unità di Missione per l'attuazione degli interventi

del PNRR, di cui alla Direttiva del Ministero della Salute UMPNRR n. 7 dell'8 aprile 2022;

- approvato, in sostituzione della precedente versione adottata con DGR n. 154 del 28 febbraio 2022, lo schema di Piano Operativo Regionale, comprensivo di Action Plan, redatto dalla Direzione Salute e Welfare di concerto con Puntozero S.c.a r.l.

✓ con DGR n. 516 del 25/05/2022, la Giunta regionale ha:

- preso atto della nuova versione delle schede intervento - trasmesse dalle Direzioni aziendali della Usl Umbria 1 (note prot. n. 118490 del 12.05.2022), Usl Umbria 2 (note prot. n. 119859 del 13.05.2022, n. 124404 del 19.05.2022 e n. 125483 del 20.05.2022), Azienda Ospedaliera di Perugia (nota prot n. 122216 del 17.05.2022) ed Azienda Ospedaliera di Terni (nota prot. n. 119876 del 13.05.2022) - modificate ed integrate sulla base delle indicazioni fornite dalla Direzione Programmazione del Ministero della Salute (Component 2) e da AGENAS (Component 1) nel corso degli incontri svolti;
- preso atto dell'avvenuta validazione informatica nella piattaforma AGENAS dedicata, delle suddette schede da parte dei Servizi competenti della Direzione Salute e Welfare entro il termine fissato dall'Unità di Missione per l'attuazione degli interventi del PNRR;
- approvato, in sostituzione della precedente versione adottata con DGR n. 365 del 22.04.2022, il Piano Operativo regionale, comprensivo di Action Plan, redatto dalla Direzione Salute e Welfare di concerto con Puntozero S.c.a r.l;
- approvato lo schema del Contratto Istituzionale di Sviluppo (CIS) di cui al DM 5 aprile 2022;

✓ il Contratto Istituzionale di Sviluppo (CIS) è stato sottoscritto da parte del Presidente della Giunta Regionale e del Ministro della Salute in data 30 maggio 2022

✓ con DGR 662 del 30/06/2022, la Giunta regionale ha approvato, inter alia, il Provvedimento di delega amministrativa tra la Regione Umbria (Soggetto attuatore) e l'Azienda USL Umbria 1 (Soggetto attuatore esterno), per l'attuazione degli interventi riferiti rispettivamente a ciascun investimento e a ciascuna misura "Missione 6","Component 1 e 2", come riportati nei Piani Operativi regionali e negli Action Plan integrati, e ha assegnato altresì le relative risorse, per un importo complessivo di € 26.102.694,33;

✓ il suddetto provvedimento di delega è stato sottoscritto in data 01/07/2022;

✓ con Determinazione Dirigenziale n. 13909 del 30/12/2022 la Regione Umbria - DIREZIONE REGIONALE SALUTE E WELFARE - Servizio Risorse tecnologiche, edilizia sanitaria, patrimonio e investimenti delle Aziende sanitarie - ha proceduto, ai sensi dell'articolo 56 del decreto legislativo del 23 giugno 2011, n. 118 e sue successive modifiche ed integrazioni, all'assunzione degli impegni di spesa;

✓ con Delibera n. 0000871 del 31/07/2024 è stato nominato quale Coordinatore aziendale PNRR missione 6, la Dott.ssa Eliana Colino, Dirigente f.f. U.O.C. Area Economale;

- ✓ con nota regionale acquisita al Prot. USL n. 0240296 del 31/12/2024 è stato comunicato che le attività di coordinamento e monitoraggio dei progetti PNRR Missione 6 verrà svolto direttamente dai competenti Servizi della Direzione Regionale Salute e Welfare;
- ✓ il Piano Operativo Regionale e le relative Schede intervento sono stati più volte rimodulati per esigenze intercorse successivamente alla stipula del CIS (DDGR nn. 181 del 22/02/2023, 524 del 24/05.2023, 1108 del 25.10.2023, 576 del 19.06.2024, n. 841 del 28.08.2024, n. 1255 del 23.12.2024, n. 369 del 16/04/2025 e DGR n. 894 del 10/09/2025 e, da ultimo DGR 26/11/2025, n. 1226;

ATTESO che:

- ◦ ogni misura contenuta nel Pnrr deve essere completata rispettando un rigido cronoprogramma che prevede il raggiungimento di scadenze intermedie e finali, suddivise in obiettivi (milestone) e traguardi (target); è infatti necessario che gli interventi ammessi a finanziamento siano progettati, eseguiti, collaudati e rendicontati entro le scadenze previste per il conseguimento dei target relativi a ciascun investimento della Missione 6 - Salute, pena la perdita del finanziamento stesso,
- ◦ nello specifico, la misura M6.C1 - 1.1 è finalizzata alla realizzazione delle Case della Comunità con l'obiettivo di offrire assistenza sanitaria di prossimità ai residenti, assicurando il servizio principalmente alla popolazione più anziana, riducendo così il numero delle ospedalizzazioni anche non urgenti. In questo modo le cure sanitarie sul territorio saranno coordinate in modo efficiente e rapido per rispondere ai bisogni dei cittadini;
- ✓ Responsabile del Procedimento di cui all'art. 5 della L. 241/1990 e s.m.i., art. 31 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. e delle Linee Guida Anac n. 3, afferenti agli interventi edilizi è la Dott.ssa Ing. Federica Modesti;

DATO ATTO che, nell'ambito degli obiettivi di competenza di questa Azienda, con riferimento alla misura di cui trattasi, è previsto l'intervento di realizzazione della **Casa della Comunità di Tavernelle CUP F73D25008190006** per il quale questa Azienda, quale soggetto attuatore esterno, ha attuato le azioni necessarie alla realizzazione dei lavori, come si evince dai seguenti provvedimenti:

- ✓ con nota Prot. n. 2025-0226902, acquisita al Prot. USL n. 0221147 del 20/11/2025, la Regione Umbria ha evidenziato l'ulteriore possibilità di rimodulazione da trasmettere all'unità di Missione;
- ✓ al fine di proporre l'inserimento in overbooking dei lavori di efficientamento energetico ai fini della realizzazione Casa della Comunità di Tavernelle (Spoke), con nota Prot. USL n. 0244187 del 23/12/2025, è stato richiesto al Comune di Panicale di stipulare un contratto di comodato d'uso gratuito, in luogo del contratto di locazione in essere, dell'immobile di proprietà comunale ubicato in Fraz. Tavernelle - Via M.L. King n. 5 - distinto al Fgl. 68, part. n. 606, sub. 1 del N.C.E.U. di circa mq. 650 attualmente adibito a Punto di Erogazione Usl Umbria1;

- ✓ con nota acquisita al Prot. USL n. 0246518 del 29/12/2025 il Comune di Panicale ha trasmesso la DELIBERAZIONE di GIUNTA COMUNALE N. 106 Del 29-12-2025, con la quale è stata approvata la proposta presentata dalla USL UMBRIA 1 di comodato d'uso gratuito in luogo del vigente contratto di locazione per l'immobile, al fine di consentire l'esecuzione nello stesso di lavori di efficientamento energetico nell'ambito del Programma Next Generation - PNRR - M6.C1 - 1.1 Case della Comunità e presa in carico della persona da parte di USL UMBRIA 1;
- ✓ con nota prot. USL n. 0005292 del 12/01/2026 è stata trasmessa all'ufficio regionale competente l'istanza di rimodulazione della linea di finanziamento M6C1 I1.1: Case della Comunità e presa in carico della persona con l'inserimento in overbooking della proposta di realizzazione della Casa della Comunità di Tavernelle CUP F73D25008190006, unitamente alla documentazione prevista;
- ✓ con successive note prot. USL n. 0008432 del 15/01/2026 e n. 0020192 del 28/01/2026 sono state trasmesse all'ufficio regionale competente le schede di intervento e il DIP aggiornato redatti dal Responsabile unico del Progetto, che ad ogni buon conto si allega no quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
- ✓ con Delibera n. 0000230 del 23/02/2026:
  - ha preso atto della nota prot. USL n. 0005292 del 12/01/2026 con cui è stata trasmessa alla Regione Umbria apposita istanza di rimodulazione della linea di finanziamento M6C1 I1.1: Case della Comunità e presa in carico della persona, con l'inserimento in "overbooking" della proposta di riqualificazione energetica della Casa della Comunità di Tavernelle (Spoke) CUP F73D25008190006;
  - ha approvato il Documento di indirizzo alla progettazione "DIP" redatto dal Responsabile Unico del Progetto ai sensi dell'art. 3 Allegato I.7 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i.
  - ha preso atto della nota regionale prot. n. 2026-0031869, acquisita al Prot. USL n. 0025434 del 05/02/2026, con cui - in esito alla seduta del Nucleo Tecnico tenutosi il 22 gennaio scorso ed al relativo verbale trasmesso dagli uffici ministeriali competenti in data 04 febbraio - questa Azienda sanitaria è stata invitata a porre in essere tutte le attività necessarie al fine di garantire l'operatività delle strutture ivi menzionate coerentemente con gli iter progettuali indicati nelle Schede Intervento inviate e con le tempistiche previste per il raggiungimento del target di riferimento;
  - ha affidato, ai sensi e per gli effetti dell'art. 50, c. 1, lett. b), del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i., l'incarico professionale dei servizi di ingegneria di progettazione esecutiva, direzione lavori e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, in favore del Dott. Ing. Raffaele Urbani con sede in Gualdo Tadino (PG), Via Ripa snc, per l'importo, al netto del ribasso offerto dell'1%, di € 34.179,01, oltre oneri previdenziali e fiscali;
- ✓ con nota prot. USL n. 0040568 del 24/02/2026 è stata disposta l'esecuzione anticipata del servizio, ai sensi dell'art. 17, comma 9, del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i.;

- ✓ il relativo contratto dei servizi di ingegneria è stato stipulato con il Dott. Ing. Raffaele Urbani in data 12/03/2026 e acquisito al Reg. USL n. 085 del 13/03/2026 CIG BA7C9870E9;
- ✓ con Deliberazione del Direttore Generale 0000307 del 10/03/2026:
  - o è stato approvato il Progetto Esecutivo dei lavori di efficientamento energetico della Casa della Comunità di Tavernelle;
  - o è stato disposto di affidare i relativi lavori in favore di Cns soc. coop. (per il tramite dell'impresa consorziata esecutrice Kineo Energy & Facility Srl), titolare del contratto Reg. USL n. 82 del 28/07/2020 derivante da rinegoziazione della convenzione Consip "MIES" attuata ai sensi nel rispetto del D. Lgs. 115/2008, per l'importo, al netto del ribasso del 40%, pari ad € 85.223,95, compresi costi della manodopera, oneri e costi della sicurezza, oltre IVA 10%;

ATTESO che:

- ✓ con nota prot. USL n. 0051482 del 10/03/2026 il RUP ha autorizzato la consegna dei lavori, i quali hanno avuto formalmente inizio in data 10/03/2026, come risulta dal verbale di consegna sottoscritto dalle parti,
- ✓ in data 31/03/2026 è stato trasmesso apposito Ordine di intervento n. 500459024/A0F CIG 7372917395, ai sensi e nel rispetto del Capitolato Tecnico MIES, per l'importo di € 85.223,95, oltre IVA 10%;
- ✓ come risulta dal certificato di ultimazione sottoscritto dalle parti, i lavori hanno avuto termine in data 31/03/2026 e quindi in tempo utile;

DATO ATTO che con nota prot. USL n. 0096032 del 10/05/2026 è stata inoltrata alla Regione Umbria un'ulteriore proposta di rimodulazione degli interventi la quale, per effetto delle economie maturate nell'esecuzione dei lavori, prevede la riduzione del finanziamento per la Casa della Comunità di Tavernelle, da € 205.000,00 a € 167.000,00;

CONSIDERATO che l'attività di realizzazione di un'opera pubblica culmina nella fase del collaudo di cui all'art. 215 del DPR 207/2010 e s.m.i., il quale ha lo scopo di verificare e certificare che il lavoro sia stato eseguito secondo le regole dell'arte ed in conformità del progetto approvato e delle relative prescrizioni tecniche, nonché delle eventuali perizie di variante, in conformità del contratto e degli eventuali atti di sottomissione o aggiuntivi debitamente approvati. Il collaudo ha altresì lo scopo di verificare che i dati risultanti dalla contabilità finale e dai documenti giustificativi corrispondano fra loro e con le risultanze di fatto, non solo per dimensioni, forma e quantità, ma anche per qualità dei materiali, dei componenti e delle provviste; il collaudo comprende altresì tutte le verifiche tecniche previste dalle leggi di settore;

VISTO il conto finale dei lavori in argomento, eseguiti da CNS Soc. Coop. per il tramite della consorziata esecutrice Kineo Energy e Facility S.r.l., conto finale predisposto dal Direttore dei Lavori, ai sensi dell'art. 14 del DECRETO 7 marzo 2018, n. 49 e costituito dalla documentazione

acquisita al prot. USL n. 0096601 dell'11/05/2026, Prot. USL nn. 0102633, 0103186, 0103477 del 19/05/2026 e Prot. n. 0109219 del 27/05/2026, ivi compresi la Relazione sul conto finale (Allegato 1) e il Certificato di regolare esecuzione (Allegato 2); quest'ultimo sostituisce a tutti gli effetti il Certificato di Collaudo, nel rispetto dell'art. 102, c. 2, del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.;

CONSIDERATO che le opere, funzionali alla realizzazione della Casa della Comunità di Tavernelle sono state regolarmente eseguite e che il conto finale è stato firmato senza riserve dall'impresa;

RILEVATO che l'importo del conto finale dei lavori risulta essere pari a netti € 85.223,95, oltre IVA come per legge;

ACCERTATO che il credito derivante dal certificato di regolare esecuzione da corrispondere in favore dell'impresa risulta essere pari a € 85.223,95, oltre IVA 10%, per l'importo complessivo di € 93.746,35, atteso che non sono stati corrisposti acconti;

RITENUTO di dover rinviare a una successiva e specifica Determinazione Dirigenziale la definizione del compenso residuo da corrispondere al Dott. Ing. Raffaele Urbani, al fine di effettuare i necessari approfondimenti in merito alle attività effettivamente poste in essere dal professionista durante l'esecuzione del contratto;

PRECISATO che, relativamente al rispetto del principio del DNSH, le attività oggetto della presente procedura non rientrano nelle categorie di seguito elencate:

- ✓ attività connesse ai combustibili fossili, compreso l'uso a valle;
- ✓ attività nell'ambito del sistema di scambio di quote di emissione dell'UE (ETS) che conseguono proiezioni delle emissioni di gas a effetto serra che non sono inferiori ai pertinenti parametri di riferimento;
- ✓ attività connesse alle discariche di rifiuti, inceneritori e agli impianti di trattamento meccanico biologico;
- ✓ attività in cui lo smaltimento a lungo termine dei rifiuti può causare danni all'ambiente.

EVIDENZIATO inoltre che il Direttore dei lavori ha trasmesso la Relazione relativa al rispetto del principio DNSH, acquisita al Prot. USL n. 0106157 del 22/05/2026, che si allega quale parte integrante e sostanziale del presente atto (Allegato 3);

VERIFICATA la regolarità degli adempimenti contributivi da parte dell'appaltatore, dei subappaltatori e del direttore dei lavori, come di seguito attestata:
Appaltatore

- Durc CNS soc. coop. (capogruppo) INAIL 54099203, avente scadenza il 09/09/2026, Durc Consorzio Integra soc. coop INPS 49268903, avente scadenza 31/05/2026, Durc Riqualificazioni e Servizi Energetici s.r.l. INAIL_53132664, avente scadenza 02/07/2026, Durc Sofein spa INAIL_53455564, avente scadenza 22/07/2026 (mandanti),

Impresa Consorziata

- Kineo Energy e Facility srl INAIL 52718623, avente scadenza 05/06/2026,

Subappaltatori

- Durc Bagnetti srl Prot. INAIL_52675113 avente scadenza il 03/06/2026,
- Durc ED.IL.CO. SRLS Prot. INPS 49568304 avente scadenza il 20/06/2026,

Direzione dei lavori

- Certificato di regolarità contributiva Inarcassa Dott. Ing. Raffaele Urbani 710507/171.2.1/STAP03 del 27/04/2026;

CONSIDERATO che alla spesa di cui al presente atto, si fa fronte con le risorse finanziarie che la Commissione Europea ha reso disponibili nell'ambito del Programma *Next Generation EU,* iscritte come segue (codice piano investimenti 2026/21) come da proposta di rimodulazione di cui alla nota prot. USL n. 0096032 del 10/05/2026:

NUOVA RISERVA	FONTE FINANZ.	DESCRIZIONE	Cdr SAP	IMPORTO
120/100/405	5P01	PNRR - M6 Sanità - Case di Comunità (CdC) - Tavernelle	AZA0-9091	€ 167.000,00

TENUTO CONTO che il presente provvedimento:

- sarà pubblicato, ai sensi delle vigenti normative in tema di riservatezza, in base a quanto disposto dall'art. 37 (Obblighi di pubblicazione concernenti i contratti pubblici di lavori, servizi e forniture) del D.lgs. 33/2013 e s.m.i, dall'art. 23 (Banca dati nazionale dei contratti pubblici) e 28 (Trasparenza dei contratti pubblici) del D.lgs. 36/2023 e s.m.i., sul sito istituzionale della stazione appaltante nella sezione "Amministrazione Trasparente" nelle relative sottosezioni, nonché nella specifica sottosezione "Attuazione Misure PNRR" prevista dal Piano Nazionale Anticorruzione (PNA) Db.7 del 17 gennaio 2023 e dalla Circolare del MEF n. 9 del 10 febbraio 2022,
- sarà trasmesso mediante il sistema "ReGiS" reso disponibile dal Ministero dell'economia e delle finanze (Circolare n. 31 del 14/12/2021);

DATO ATTO che per il presente provvedimento non sussistono motivi di conflitto di interesse, neppure potenziale, per il Responsabile del procedimento e per chi lo adotta;

VISTI:

- la Legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i.;
- la Legge 7 agosto 2012, n. 135;
- il Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 "Codice dei Contratti Pubblici",
- la Legge 11 settembre 2020, n. 120: Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, recante «Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitali»;

- la Legge 29 luglio 2021, n. 108: Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, recante governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure;
- il d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE»;
- il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 28 giugno 2021 con il quale è stata istituita nell'ambito della Presidenza del Consiglio dei ministri la struttura di missione denominata "*Unità per la razionalizzazione e il miglioramento della regolazione*";
- il Piano nazionale di ripresa e resilienza per l'Italia definitivamente approvato con decisione di esecuzione del Consiglio dell'Unione europea del 13 luglio 2021;
- Decreto del MEF 6 agosto 2021;
- il Piano Integrato di attività e Organizzazione (PIAO), che integra, tra quant'altro, il Piano Triennale Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza 2026-2028, adottato con Delibera n° 98 del 30/01/2026;
- la DDG n. 314 del 16/03/2026 "Conferimento incarichi di sostituzione ai sensi dell'art. 73 del CCNL Area Funzioni locali, nella responsabilità delle strutture complesse vacanti dell'Area centrale";

PRESO ATTO che il Dirigente della U.O.C. Progettazione, Manutenzione e Patrimonio, nel proporre la presente proposta di delibera, ne attesta la regolarità tecnica ed amministrativa e la legittimità e congruenza con le finalità istituzionali di quest'Azienda Sanitaria, stante anche l'istruttoria effettuata dai Funzionari Istruttori;

Tutto ciò premesso si propone di adottare la seguente Delibera

1. **PRENDERE ATTO** delle premesse contenute nel documento istruttorio, che si intendono integralmente richiamate.

2. **PRENDERE ATTO** del conto finale delle opere relative alla realizzazione della Casa della Comunità di Tavernelle CUP F73D25008190006 conto finale predisposto dal Direttore dei Lavori, ai sensi dell'art. 14 del DECRETO 7 marzo 2018, n. 49 e costituito dalla documentazione acquisita al prot. USL n. 0096601 dell'11/05/2026, Prot. USL nn. 0102633, 0103186, 0103477 del 19/05/2026 e Prot. n. 0109219 del 27/05/2026, ivi compresi la Relazione sul conto finale (Allegato 1) e il Certificato di regolare esecuzione (Allegato 2); quest'ultimo sostituisce a tutti gli effetti il Certificato di Collaudo, nel rispetto dell'art. 102, c. 2, del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.

3. **PRENDERE ATTO** della Relazione relativa al rispetto del principio DNSH acquisita al Prot. USL n. 0106157 del 22/05/2026, che si allega quale parte integrante e sostanziale del presente atto (Allegato 3).

4. **PROVVEDERE,** con successivi appositi atti:
   - alla liquidazione in favore di CNS Soc. Coop del credito residuo derivante dall'approvazione della contabilità finale, per l'importo di € 85.223,95, oltre IVA 10%, pari a complessivi € 93.746,35,
   - alla definizione del compenso residuo da corrispondere al Dott. Ing. Raffaele Urbani.

5. **DARE ATTO** che alla spesa di cui al presente atto, si fa fronte con le risorse finanziarie che la Commissione Europea ha reso disponibili nell'ambito del Programma *Next Generation EU,* come da proposta di rimodulazione di cui alla nota prot. USL n. 0096032 del 10/05/2026, iscritte complessivamente come segue (codice piano investimenti 2026/21):

NUOVA RISERVA	FONTE FINANZ.	DESCRIZIONE	Cdr SAP	IMPORTO
120/100/405	5P01	PNRR - M6 Sanità - Case di Comunità (CdC) - Tavernelle	AZA0-9091	€ 167.000,00

6. **TRASMETTERE** il presente provvedimento mediante il sistema "ReGiS" reso disponibile dal Ministero dell'economia e delle finanze (Circolare n. 31 del 14/12/2021).

7. **PROVVEDERE** alla pubblicazione integrale del presente provvedimento ai sensi delle vigenti normative in tema di riservatezza, in base a quanto disposto dall'art. 37 (Obblighi di pubblicazione concernenti i contratti pubblici di lavori, servizi e forniture) del D.lgs. 33/2013 e s.m.i e dall'art. 28 (Trasparenza dei contratti pubblici) del D.lgs. 36/2023 e s.m.i., sul sito istituzionale della stazione appaltante nella sezione "Amministrazione Trasparente" nelle relative sottosezioni, nonché nella specifica sottosezione "Attuazione Misure PNRR" prevista dal Piano Nazionale Anticorruzione (PNA) Db.7 del 17 gennaio 2023 e dalla Circolare del MEF n. 9 del 10 febbraio 2022.

I FUNZIONARI ISTRUTTORI
Annalisa Spoletini

IL RESPONSABILE I.F.O.
Dott. Roberto Susta

LA DIRIGENTE
Dott.ssa Ing. Federica Modesti

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0109219 del 27/05/2026 - Entrata
Firmatari: **RAFFAELE URBANI (13105894133216500327959131415010499800 7)**
Impronta informatica: 798c7a27b6826c4c05c5a64b1a410d40752424652a07b9445f27c7e455305c05
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

COMUNE DI PANICALE
PROVINCIA DI PERUGIA
RELAZIONE SUL CONTO FINALE

(d.lgs. 36/2023 art. 50 comma 7, d.lgs. 36/2023 art. 116 comma 7, d.lgs. 36/2023 All. II.14 art. 28)

LAVORI: PROGRAMMA NEXT GENERATION – PNRR- M6.C1-1.1 CASE DELLA COMUNITA' E PRESA IN CARICO DELLA PERSONA - Efficientamento energetico della Casa della Comunità di Tavernelle - CUP: F73D25008190006

COMMITTENTE: AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE UMBRIA 1, Via Guerra, 21 – Perugia - Codice Fiscale e Partita IVA 03301860544

R.U.P. Ing. Federica Modesti

IMPRESA: Titolare del contratto: CNS SOC. COOP. – Consorziata esecutrice: KINEO ENERGY & FACILITY SRL

CONTRATTO: Reg. USL n. 82 del 28/07/2020 derivante da rinegoziazione della convenzione Consip "MIES" attuata ai sensi nel rispetto del D. Lgs. 115/2008 CIG 7372917395

Il sottoscritto **DOTT. ING. RAFFAELE URBANI ,** Codice Fiscale **RBNRFL74T04E256N** , con studio in **GUALDO TADINO** prov. **PG** Via **RIPA SNC CAP 06023** Iscritto all' **ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI PERUGIA** al n° A**2156** Recapito telefonico mobile:**3357151234** PEC **raffaele.urbani@ingpec.eu**
In qualità di **PROGETTISTA E DIRETTORE DEI LAVORI** in oggetto, eseguiti dalla ditta:

Descrizione dei lavori

I lavori realizzati consistono nella riqualificazione energetica della Casa della Comunità di Tavernelle Panicale (PG). L'attività consiste nella sostituzione dei corpi illuminanti con nuovi punti luce a LED, e nell'esecuzione di interventi di controsoffittature e contropareti, e manutenzione di parte della copertura

Progetto

Il Progetto principale è stato redatto dall' Ing. Raffaele Urbani e approvato con Atto di validazione del Progetto Esecutivo, n. 0050865 in data 09.03.2026 con l'importo di € 107.696,78 di cui € 13.171,52 per costi della sicurezza.

Considerando lo sconto applicato dalla ditta, l'importo finale netto dei lavori è stato di € 85.223,95 di cui € 13.171,52 per costi della sicurezza.

Perizie di varianti

Oltre al progetto principale non sono state redatte perizie suppletive.

Somme impegnate per i lavori

In totale, la spesa impegnata per i lavori risulta essere di € 85.223.95 oltre iva di legge.

Direzione dei lavori

I lavori sono stati diretti da:

DIRETTORE DEI LAVORI (tecnico asseveratore)

Ing. Raffaele Urbani		03220350544	
cognome e nome		codice fiscale/Partita IVA	
Gubbio		PG	04/12/1974
nato/a a		provincia	il
Ingegneri		Perugia	A2156
iscritto all'albo degli/collegio dei		della provincia di	al numero
Via ripa snc	06023	Gualdo Tadino	PG
con studio in (indirizzo)	cap	comune	prov.
3357151234	-	raffaele.urbani@ingpec.eu	
telefono	fax	posta elettronica certificata	

Impresa appaltatrice

In virtù della convenzione Consip (MIES) in essere, i lavori vennero appaltati, per il tramite dell'affidataria CNS Soc. Coop., alla seguente Impresa esecutrice:

IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI

Kineo Energy & Facility Srl		01160950323	
denominazione/ragione sociale		codice fiscale/Partita IVA	
Tosi Maurizio		Reggio Emilia	21/06/1953
legale rappresentante		nato/a a	il
Via dell' Arcoveggio,70	40129	Bologna	Bologna
sede legale in via	cap	comune	prov.
051 / 0185061	-	kineo@legalmail.it	
telefono	fax	posta elettronica certificata	

Garanzie

La cauzione definitiva rientra nel più ampio contratto in essere (contratto Consip MIES) ed è stata sottoscritta tramite garanzia fidejussoria.

Contratto

Il contratto principale venne stipulato in data 28/07/2020 n. CONTRATTO REG. USL N. 82 di rep. registrato a Perugia.

Importo Contrattuale

In base all'applicazione del ribasso d'asta, sulla somma di € 107.696,78 l'importo contrattuale è risultato pari ad € 85.223,95, al netto degli oneri della sicurezza non soggetti al ribasso.

Verbale di concordamento nuovi prezzi

In accordo con l'impresa sono stati concordati n. 13 nuovi prezzi, relazionati in apposito verbale di concordamento.

Somme complessive autorizzate

In definitiva per i lavori di cui alla presente relazione sono state autorizzate le seguenti spese:

a) Importo di contratto	€ 85.223,95

Totale	**€ 85.223,95**

Consegna dei lavori

I lavori furono consegnati il giorno **10/03/2026** come da verbale in pari data firmato dall'Impresa.

Tempo consentito per l'ultimazione dei lavori

Il Contratto d'appalto fissava il tempo per l'esecuzione dei lavori in giorni **21** naturali e consecutivi a partire dalla data di consegna, e quindi la scadenza del tempo utile era fissata per il giorno **31/03/2026**.

Sospensioni e ripresa dei lavori

I lavori non sono stati sospesi.

Proroghe concesse

Durante l'esecuzione dei lavori, non sono state concesse proroghe.

Scadenza definitiva del tempo utile

Il tempo utile non è stato protratto, la scadenza è rimasta invariata.

Ultimazione dei lavori

L'ultimazione dei lavori è stata effettuata il giorno **31/03/2026**, come fu accertato dalla Direzione Lavori, e quindi in tempo utile.

Ritardo nell'esecuzione dei lavori

Non c'è stato ritardo nell'esecuzione dei lavori.

Premio di accelerazione

Non c'è stata anticipazione dei lavori.

Danni di forza maggiore

Durante l'esecuzione dei lavori non vennero denunciati danni di forza maggiore.

Lavori in economia

Nel corso dell'esecuzione dei lavori non furono eseguiti lavori in economia.

Anticipazione dell'impresa

Nel corso dei lavori non furono corrisposte anticipazioni all'Impresa.

Andamento dei lavori

I lavori si sono svolti in conformità agli accordi contrattuali, alle previsioni di progetto e alle disposizioni della Direzione dei Lavori. In particolare è da rilevare che i lavori sono proceduti senza particolari criticità e sono terminati entro il tempo utile.

Variazioni apportate

Non si segnalano variazioni apportate al progetto.

Ordini di servizio

Nel corso dei lavori non sono stati effettuati ordini di servizio dal Direttore dei lavori.

Certificati di pagamento in acconto

Nel corso dei lavori furono non sono stati emessi certificati di pagamento in acconto.

Stato finale

Lo stato finale è stato redatto in data 31/03/2026 e firmato dall'Impresa senza riserve per l'importo complessivo di 85.223,95 oltre iva di legge, così ripartito:

a)	per lavori a misura e somministrazioni netti		€ 85.223,95
b)	per lavori a corpo		€ 0
c)	anticipazioni		€ 0

		In uno	**€ 85.223,95**
da cui sono dedotti:			
d)	per certificati di pagamento emessi (cp. n.1 del 31/03/2026)		€ 204.908,16
e)	per penale		€ 0

		In uno	**€ 85.223,95**
		Restano	**€ 0**
f)	premio d'accelerazione		€ 0

Secondo il detto stato finale resta, quindi, il credito netto dell'Impresa pari ad € 0 (diconsi euro zero).

Riserve dell'Impresa

L'Impresa ha firmato il registro di contabilità senza alcuna riserva.

Infortuni nel corso dei lavori

Durante il corso dei lavori non si è verificato alcun infortunio.

Assicurazione operai

L'Impresa Appaltatrice ha assicurato i propri operai contro gli infortuni sul lavoro con posizione assicurativa INAIL.

Avvisi ai creditori

Per l’esecuzione dei lavori non è stato necessario occupare in modo temporaneo o permanente proprietà

private, né fu arrecato alcun danno diretto ed indiretto alle medesime, per cui si può prescindere dalla pubblicazione degli avvisi ad opponendum ex art. 218 del DPR 207/2010 e ss.mm.ii.

Cessione di credito

Dagli atti in possesso di questa Direzione dei Lavori, l'Impresa appaltatrice non ha ceduto i suoi crediti nè ha rilasciato procure o deleghe a favore di terzi per la riscossione dei mandati di pagamento relativi ai lavori indicati in epigrafe. Inoltre il regolamento aziendale USL1 rifiuta le cessioni di credito negli appalti ai sensi e con le modalità previste dalle disposizioni aziendali approvate con Delibera n. 1133 del 18/10/2016 e Delibera n. 1592 del 19/12/2019.

ALLEGATI

Alla presente relazione si allegano i seguenti allegati, ai sensi delle norme vigenti:

- **Contabilità finale (libretto delle misure, registro di contabilità finale, sommario registro di contabilità finale, stato finale dei lavori)**

Perugia,lì 31/03/2026

Il Direttore dei Lavori

Ing Raffaele Urbani

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

COMUNE DI PANICALE

PROVINCIA DI PERUGIA

CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE

(d.lgs. 36/2023 art. 50 comma 7, d.lgs. 36/2023 art. 116 comma 7, d.lgs. 36/2023 All. II.14 art. 28)

LAVORI:	PROGRAMMA NEXT GENERATION – PNRR- M6.C1-1.1 CASE DELLA COMUNITA' E PRESA IN CARICO DELLA PERSONA - Efficientamento energetico della Casa della Comunità di Tavernelle - CUP: F73D25008190006
COMMITTENTE:	AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE UMBRIA 1, Via Guerra, 21 – Perugia - Codice Fiscale e Partita IVA 03301860544
R.U.P.	Ing. Federica Modesti
IMPRESA:	Titolare del contratto: CNS SOC. COOP. – Consorziata esecutrice: KINEO ENERGY & FACILITY SRL
CONTRATTO:	Reg. USL n. 82 del 28/07/2020 derivante da rinegoziazione della convenzione Consip "MIES" attuata ai sensi nel rispetto del D. Lgs. 115/2008 CIG 7372917395

Il sottoscritto **DOTT. ING. RAFFAELE URBANI ,** Codice Fiscale [redacted] , con studio in **GUALDO TADINO** prov. **PG** Via **RIPA SNC CAP 06023** Iscritto all' **ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI PERUGIA** al n° A**2156** Recapito telefonico mobile:**3357151234** PEC **raffaele.urbani@ingpec.eu**

In qualità di **PROGETTISTA E DIRETTORE DEI LAVORI** in oggetto, eseguiti dalla ditta:

Kineo Energy & Facility Srl, Via dell' Arcoveggio,70 - 40129 Bologna

consapevole delle sanzioni previste dall'art. 76 del D.P.R. 28.12.2000 n. 445 nel caso di dichiarazioni non veritiere
e falsità negli atti e ai sensi degli art. 121 L.R. 1/2015 e s.m.i.

PREMESSO CHE

Ai sensi della norma e della prassi di riferimento, in merito alla tempistica di esecuzione dei lavori, i lavori sono stati svolti come di seguito riportato.

- in data **10/03/2026** c'è stata la consegna dei lavori d'urgenza
- in data **31/03/2026** i lavori sono stati terminati.

Dopo avere esaminato gli elaborai progettuali, contrattuali e contabili relativi ai lavori in oggetto ed a seguito di preavviso dato all'Impresa, il sottoscritto il giorno **31/03/2026** si è recato nel sito dei lavori alla presenza del Direttore Tecnico dell'Impresa e con essi ha proceduto alla visita delle opere eseguite.

Da un attento esame delle opere realizzate, si è riscontrata una esecuzione con materiali e magisteri idonei, a regola d'arte e in conformità alle prescrizioni contrattuali.

PRESO ATTO CHE

A seguito delle risultanze di quanto sopra premesso, il sottoscritto Direttore dei Lavori Ing. Raffaele Urbani

Viste

- le leggi e regolamenti vigenti in materia di lavori pubblici,

CONSIDERATO

- che i lavori eseguiti dall'Impresa esecutrice corrispondono a quelli previsti dal progetto approvato;
- che i medesimi sono stati eseguiti con buoni materiali ed a regola d'arte;
- sono state emesse le dichiarazioni di conformità degli impianti alla regola dell'arte da parte dell'impresa esecutrice;
- che l'Impresa è in regola col versamento dei contributi assicurativi, così come accertato dal DURC acquisito dalla stazione appaltante;
- che l'Impresa non ha ceduto l'importo dei suoi crediti o rilasciato deleghe o procure a favore di terzi;

CERTIFICA CHE

lavori di cui sopra, eseguiti dall'Impresa Kineo Energy & Facility Srl sono stati regolarmente eseguiti

Si allegano:

- DURC dell' impresa esecutrice;
- Dichiarazione di confromità;

Perugia, li 08/05/2026

Il direttore dei lavori
Ing. Raffaele Urbani
(documento firmato digitalmente)

Per presa visione – AZIENDA USL UMBRIA N.1
Ing. Federica Modesti
(documento firmato digitalmente)

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edilco s.r.l.

DICHIARAZIONE DI CORRETTA POSA IN OPERA DEI MATERIALI CLASSIFICATI AI FINI DELLA REAZIONE AL FUOCO ED ALTRI ELEMENTI DI CHIUSURA CLASSIFICATI AI FINI DELLA RESISTENZA AL FUOCO

(ai sensi del D.M. 03/08/2015 e s.m.i. e della normativa vigente in materia di prevenzione incendi)

Il sottoscritto UKA ELVIS
nato a KRUJE (ALBANIA) il 11 / 10 / 1983
in qualità di:
x Installatore
☐ Direttore dei lavori
☐ Tecnico abilitato
☐ Altro _____

della ditta EDILCO SRL
con sede in PERUGIA
P. IVA 03614750549

DICHIARA

sotto la propria responsabilità, che le opere di posa in opera relative a:

- pareti interne;
- contropareti;
- controsoffitti;
- pareti esterne/facciate;

realizzate presso:

Attività / edificio: CASA DELLA COMUNITA' DI TAVERNELLE
ubicato in Via M.L.King, 5 - 06064 Panicale (PG)
Tipologia intervento PNRR M6.C1 – 1.1 Case della Comunità e presa in carico della persona
CUP F73D25008190006

committente **AZIENDA USL UMBRIA N.1-** Via G. Guerra, 21- 06127 Perugia

sono state eseguite a regola d'arte e conformemente:

- agli elaborati progettuali;
- alle prescrizioni tecniche del produttore;
- alle classificazioni di reazione e/o resistenza al fuoco previste;
- alla normativa vigente in materia di prevenzione incendi.

Si dichiara inoltre che:

1. i materiali installati corrispondono a quelli previsti nelle certificazioni e nelle schede tecniche di riferimento;

2. la posa è stata effettuata nel rispetto delle modalità applicative previste dal produttore e dai rapporti di classificazione;
3. i sistemi costruttivi installati mantengono le caratteristiche di reazione e/o resistenza al fuoco dichiarate;
4. eventuali giunti, sigillature, fissaggi ed elementi accessori sono compatibili con il sistema certificato;
5. le opere sono state ultimate senza modifiche tali da compromettere le prestazioni antincendio previste.

Materiali / sistemi installati:

Coibentazione copertura esterna:

- PANNELLO IN LANA DI ROCCIA S. 150 MM- SMARTROOF THERMAL-KNAUF
- DOPPIA GUAINA BITUMINOSA- ADESIFLEX MINERAL PL

Coibentazione soffitto cantina:

- PROFILO PERIMETRALE ANGOLARE IN LAMIERA ZINCATA- Profilo C Plus 27/50/27- knauf
- LASTRA DI CARTONGESSO S- 12,5 PREGYPLAC A1 BA13- SINIAT
- PANELLO IN LANA DI ROCCIA Airrock 33 ALU - ROCKWOOLda 60mm
- SCHERMO BARIERA VAPORE 150GR (MODELLO SK150 RIFLETTENTE- BILDEX)

Coibentazione parete interna:

- LASTRA DI CARTONGESSO S- 12,5 PREGYPLAC A1 BA13- SINIAT
- SCHERMO BARIERA VAPORE 150GR (MODELLO SK150 RIFLETTENTE- BILDEX)
- Profilo lamiera metallica C 50/100/50- KNAUF
- PANELLO IN LANA DI ROCCIA Airrock 33 ALU – ROCKWOOL da 80mm

Coibentazione sottofinestra:

- LASTRA DI CARTONGESSO S- 12,5 PREGYPLAC A1 BA13- SINIAT
- SCHERMO BARIERA VAPORE 150GR (MODELLO SK150 RIFLETTENTE- BILDEX)
- Profilo lamiera metallica C 50/100/50- KNAUF
- PANELLO IN LANA DI ROCCIA Airrock 33 ALU – ROCKWOOL da 80mm

Coibentazione controsoffitto piano primo:

- PANELLO IN LANA DI ROCCIA Airrock 33 ALU – ROCKWOOL da 60mm
- SCHERMO BARIERA VAPORE 150GR (MODELLO SK150 RIFLETTENTE- BILDEX)
- PANELLO Rockfon Blanka® Activity+- ROCKFON 600 x 600 x 40
- PROFILO PORTANTE PRICIPALE IN LAMIERA ZINCATA SOSPESO IN SOLAIO Rockfon System T24 A Anti-seismic

Classificazione di reazione/resistenza al fuoco:

A1- NORME UNI 13501-1

Si allegano:

- schede tecniche dei materiali;

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

- certificazioni / dichiarazioni di prestazione (DoP);
- rapporti di classificazione;
- schema di posa

.

La presente dichiarazione viene redatta su richiesta del committente per gli usi consentiti dalla legge.

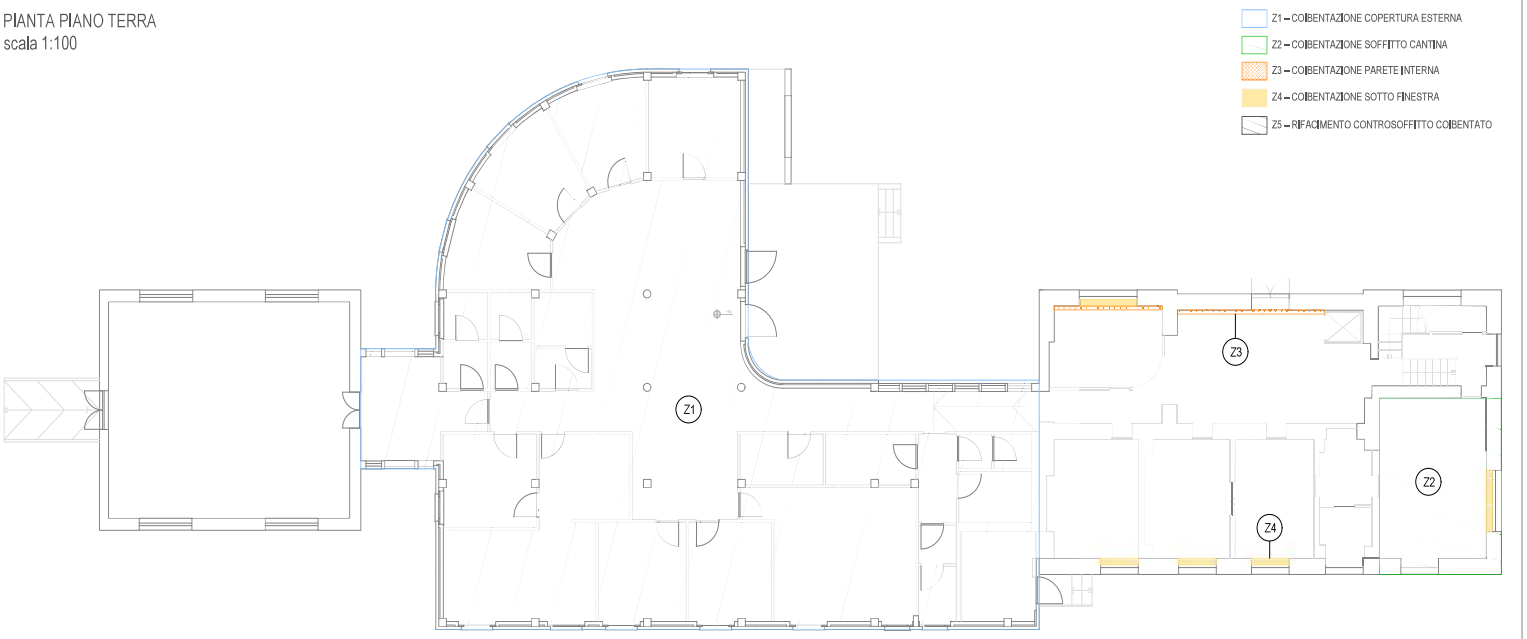
Luogo: PERUGIA
Data: 06/05/2026

EDILCO SRL
Via Serafino Calindri, 1A-1B
06125 PERUGIA (PG)
Tel.340.8667877 - P.Iva: 03614750549
edilco.comp@gmail.com - SDI: RWB54P8

ALLEGATI

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

PIANTA PIANO TERRA
scala 1:100

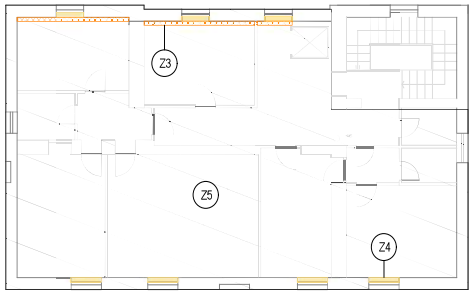


CARATTERISTICHE PANNELLO ISOLANTE	A
Reazione al fuoco	A1
Conducibilità λ_D	≤ 0,034 W/mK
Densità ρ	70 kg/m³
Calore specifico c_p	1030 J/kgK
Assorbimento breve	≤1,0 kg/m²
Assorbimento lungo	≤3,0 kg/m²
Coeff. dif. vapore μ	1
Spessore disponibile	60 / 80 mm
Resistenza termica R	1,80 / 2,40 m²K/W

CARATTERISTICHE PANNELLO ISOLANTE	B
Reazione al fuoco	A1
Conducibilità λ_D	≤ 0,040 W/mK
Assorbimento acustico α_w	1,00 (Classe A)
Spessore	40 mm
Resistenza termica R	1,00 m²K/W
Riflessione della luce	87%
Diffusione della luce	>99%
Resistenza all'umidità	fino 100% UR
Resistenza alla polvere	Classe 5
Sicurezza emissioni	Classe E1 UNI EN 717-1

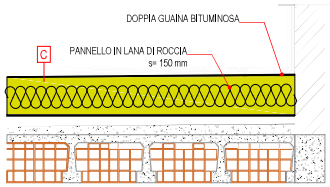
CARATTERISTICHE PANNELLO ISOLANTE	C
Reazione al fuoco	A1
Conducibilità λ_D	≤ 0,036 W/mK
Diffusione vapore μ	1
Spessore	150 mm
Resistenza termica R	1,00 m²K/W

PIANTA PIANO PRIMO
scala 1:100

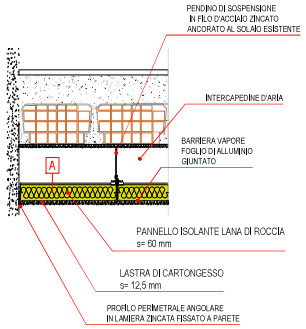


Z3 – COIBENTAZIONE PARETE INTERNA
Z4 – COIBENTAZIONE SOTTO FINESTRA
Z5 – COIBENTAZIONE CONTROSOFFITTO PIANO PRIMO

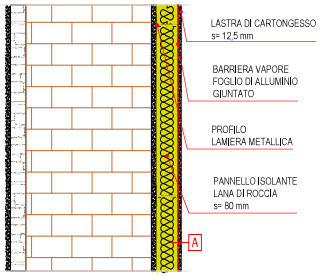
Z1 – PARTICOLARE COSTRUTTIVO:
COIBENTAZIONE COPERTURA ESTERNA
scala 1:10



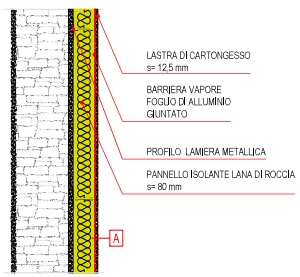
Z2 – PARTICOLARE COSTRUTTIVO:
COIBENTAZIONE SOFFITTO CANTINA
scala 1:10



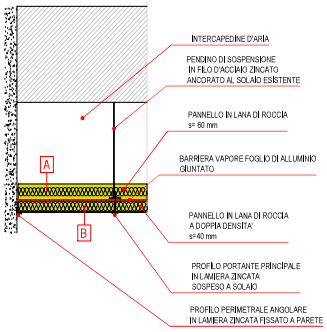
Z3 – PARTICOLARE COSTRUTTIVO:
COIBENTAZIONE PARETE INTERNA
scala 1:10



Z4 – PARTICOLARE COSTRUTTIVO:
COIBENTAZIONE SOTTO FINESTRA
scala 1:10



Z5 – PARTICOLARE COSTRUTTIVO:
COIBENTAZIONE CONTROSOFFITTO PIANO PRIMO
scala 1:10



Tutti i materiali isolanti e il cartongesso sono conformi ai Criteri Ambientali Minimi (CAM) 2025.

PROGETTO ESECUTIVO

PROGRAMMA NEXT GENERATION - PNRR - M6.C1 - 1.1
CASE DELLA COMUNITÀ E PRESA IN CARICO DELLA PERSONA
CASA DELLA COMUNITA' DI TAVERNELLE

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA CASA DELLA COMUNITÀ DI TAVERNELLE

PROGETTO EDILE
Coibentazione involucro edilizio
planimetria, prospetti e particolari costruttivi

STRUTTURA:
CASA DELLA COMUNITA' DI TAVERNELLE
Via M.L.King, 5
06064 Panicale (PG)

COMMITTENTE:
AZIENDA USL UMBRIA N.1
Via G. Guerra, 21
06127 Perugia

USL Umbria 1
SERVIZIO SANITARIO REGIONALE

SCALA: varie

PROGETTISTA:
Ing. Raffaele Urbani
Via Ripa, SNC - 06023 Gualdo Tadino (PG)
Tel. 335 715 1234
info@mk0.it
raffaele.urbani@ingpec.eu

DATA: 02/03/2026

PROGETTO N°: 145

mk0 Ingegneria Management

REVISIONE: 00

ELENCO REVISIONI:
00 Prima emissione 02/03/2026

FOGLIO: 1/1

TIMBRO E FIRMA:

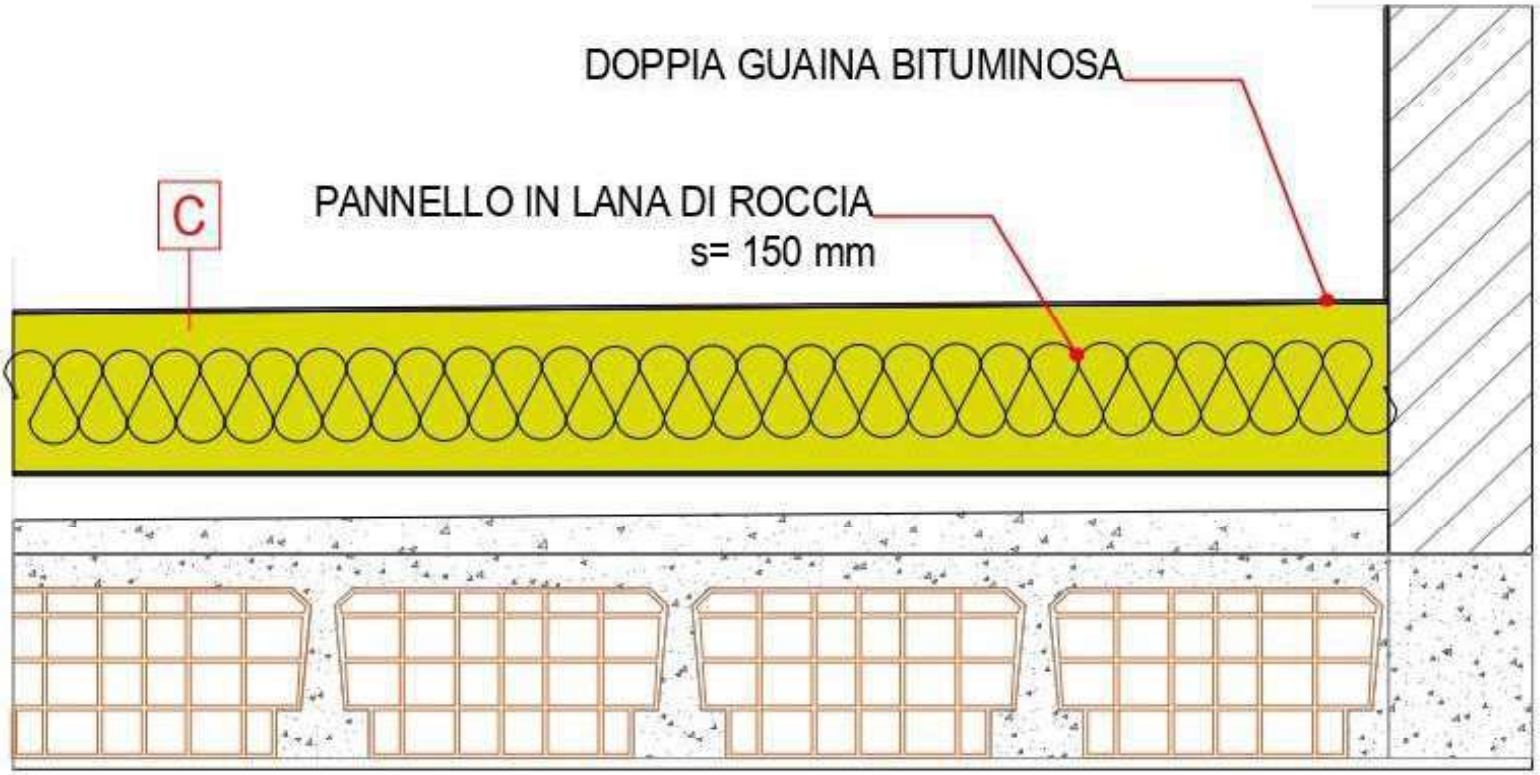
CODICE ELABORATO:
145-MK0-ESE-EDI-01-R00-A1

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: Federica Modesti (10430101588192086184308277063313233919 9)
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded585036ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

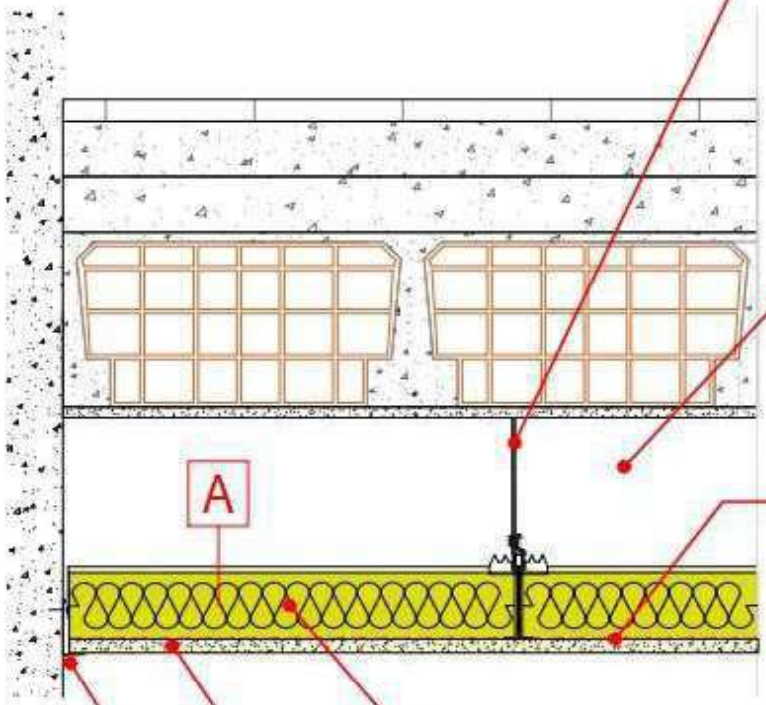
Z1 – PARTICOLARE COSTRUTTIVO: COIBENTAZIONE COPERTURA ESTERNA

scala 1:10



AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Z2 – PARTICOLARE COSTRUTTIVO: COIBENTAZIONE SOFFITTO CANTINA
scala 1:10



PENDINO DI SOSPENSIONE
IN FILO D'ACCIAIO ZINCATO
ANCORATO AL SOLAIO ESISTENTE

INTERCAPEDINE D'ARIA

BARRIERA VAPORE
FOGLIO DI ALLUMINIO
GIUNTATO

PANNELLO ISOLANTE LANA DI ROCCIA
s= 60 mm

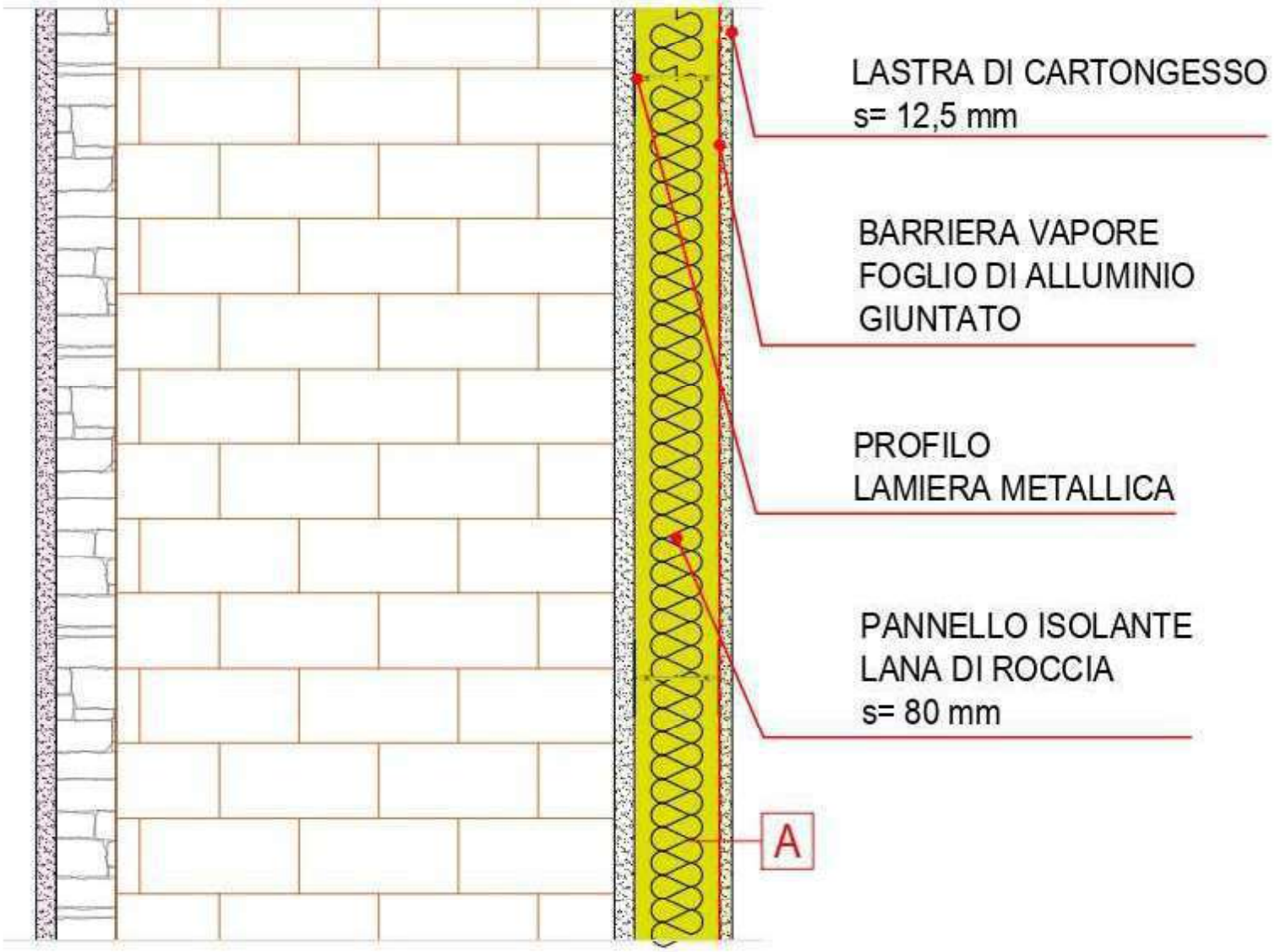
LASTRA DI CARTONGESSO
s= 12,5 mm

PROFILO PERIMETRALE ANGOLARE
IN LAMIERA ZINCATA FISSATO A PARETE

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Z3 – PARTICOLARE COSTRUTTIVO: COIBENTAZIONE PARETE INTERNA

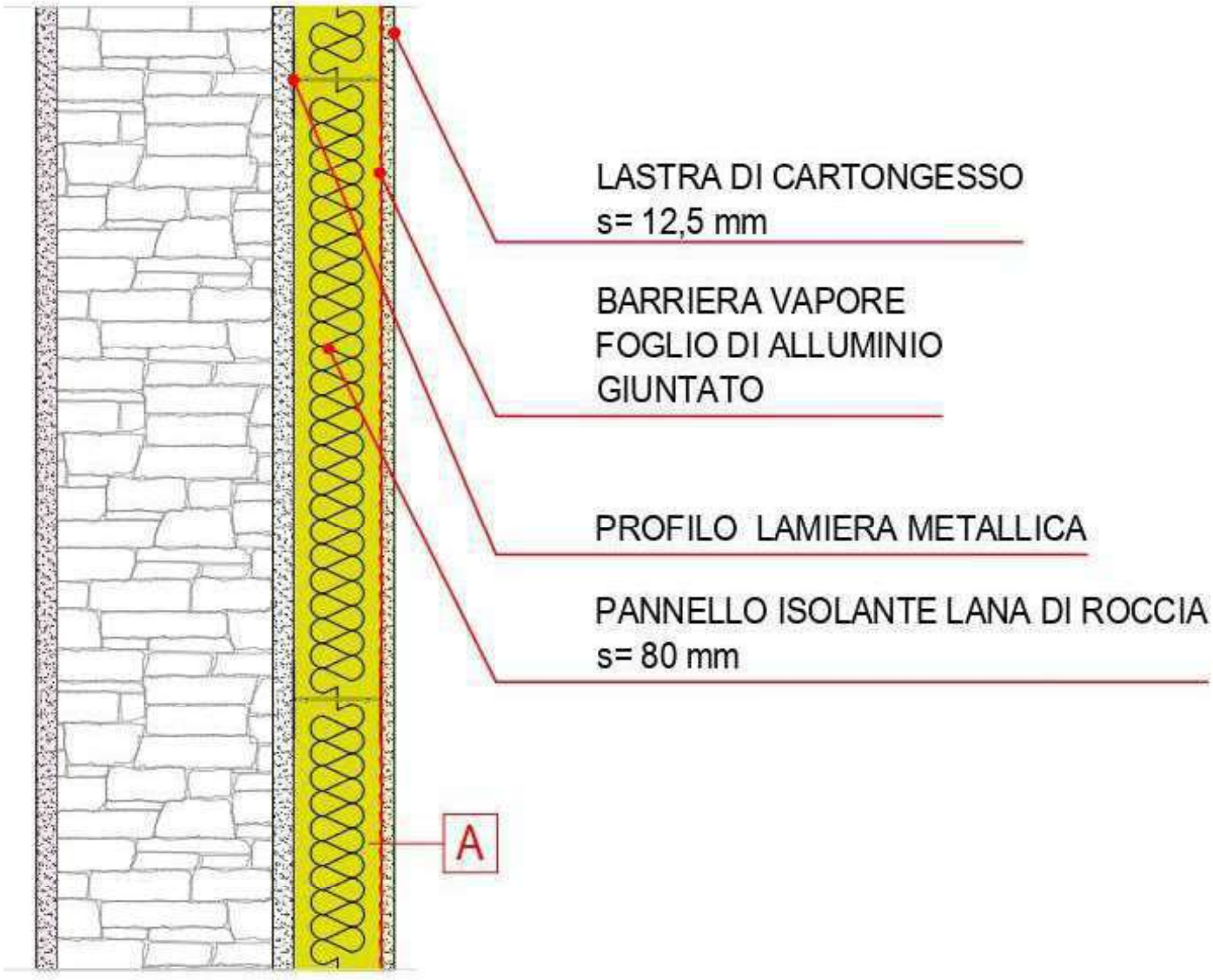
scala 1:10



AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Z4 – PARTICOLARE COSTRUTTIVO: COIBENTAZIONE SOTTO FINESTRA

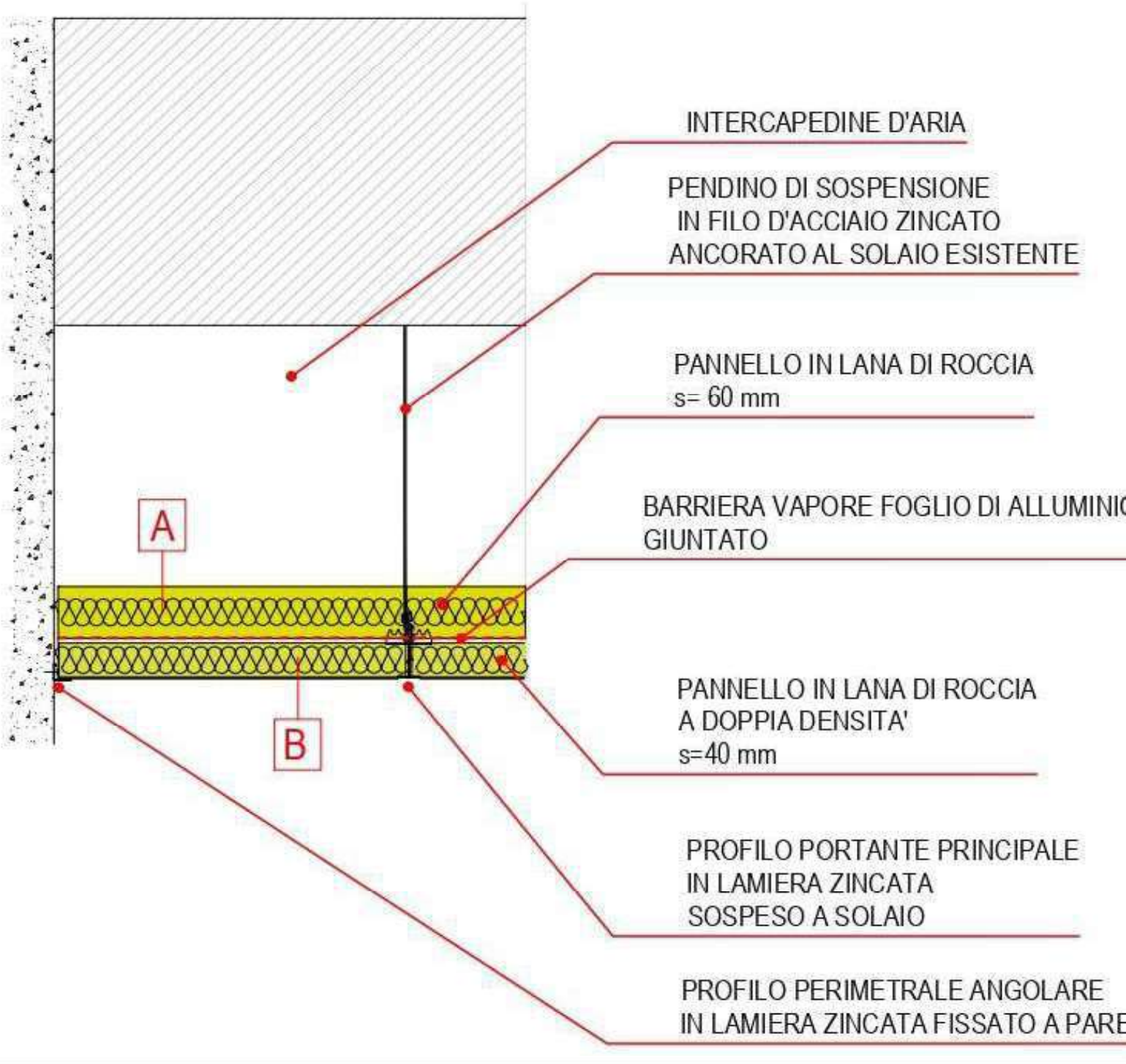
scala 1:10



AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Z5 – PARTICOLARE COSTRUTTIVO: COIBENTAZIONE CONTROSOFFITTO PIANO PRIMO

scala 1:10



AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

SmartRoof THERMAL

Pannello rigido isolante in lana minerale senza rivestimento

Descrizione

Pannello rigido in lana minerale di roccia senza rivestimento.

SmartRoof Thermal garantisce un'ottima combinazione di isolamento termico invernale **(λ_D 0,036 W/mK)** ed estivo (alta densità), massima sicurezza in caso di incendio **(incombustibile – A1)** ed elevati valori di resistenza a compressione (50 kPa – 500 N).

Vantaggi

- Elevata resistenza a compressione **(50 kPa – 500 N)**
- Incombustibile **(Euroclasse A1)**
- Buon isolamento termico invernale **(λ_D 0,036 W/mK)** ed estivo **(alta densità)**
- Il prodotto è disponibile anche nel formato **XL (1000 x 1200 mm) e XXL (1200 x 2000 mm)** ottimizzando così i tempi di posa in caso di grandi coperture

Applicazioni principali*

- Isolamento termico e acustico di coperture a falda e coperture piane
- Coperture leggere (legno, metallo, etc.) e massive
- Nuova costruzione e ristrutturazione/ riqualificazione di edifici esistenti

*Le applicazioni indicate non esauriscono gli usi del prodotto, da valutare in funzione delle prestazioni tecniche dichiarate in tabella.

Indicatori di impatto ambientale

EPD N°: EPD-IES-0026542

Global warming potential - GWP:
15,9 kg CO_2 eq.

Ozone Depletion Potential - ODP:
4,99 E^{-11} kg CFC 11 eq.

Use of secondary materials / Recycled content: **36% > 15%**

Acidification Potential:
7,23 E^{-2} mol. H^+ eq.

I valori sono calcolati considerando come unità funzionale 1 m^2 di prodotto di spessore pari a 100 mm e con riferimento alla sola fase di produzione del materiale (approvvigionamento e trasporto materie prime, produzione del materiale).

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

SmartRoof THERMAL

Pannello rigido isolante in lana minerale senza rivestimento

Dati tecnici

CARATTERISTICHE	VALORE	NORMA
Spessori disponibili SmartRoof THERMAL	50, 60, 80, 100, 120, 140, 160 mm	-
Dimensioni pannelli SmartRoof THERMAL	600 x 1000 mm	-
Spessori disponibili SmartRoof THERMAL XL	50, 60, 80, 100, 120, 140 mm	-
Dimensioni pannelli SmartRoof THERMAL XL	1000 x 1200 mm	-
Spessori disponibili SmartRoof THERMAL XXL	50, 60, 80, 100 mm	-
Dimensioni pannelli SmartRoof THERMAL XXL	1200 x 2000 mm	-
Conducibilità termica λ_D	0,036 W/mK	EN 13162 - EN 12667
Reazione al fuoco (Euroclasse)	A1	EN 13501-1
Resistenza al passaggio del vapore acqueo μ	1	EN 12086
Assorbimento d'acqua a breve termine - WS	≤1,0 kg/m^2	EN 1609
Resistenza a compressione con schiacciamento al 10% - CS(10)	≥50 kPa	EN 826
Resistenza al carico puntuale - PL(5)	500 N	EN 12430
Calore specifico (Cp)	1.030 J/kg K	EN 10456
Densità nominale	115 kg/m^3	-
Codice DOP	R4308KPCPR	-

Stoccaggio

In caso di stoccaggio a lungo termine, si consiglia di conservare il prodotto in un luogo chiuso o al coperto sollevato da terra.
È importante evitare l'esposizione prolungata agli agenti atmosferici per garantire l'integrità del prodotto.

Performance acustiche certificate

Isolamento acustico > ***R_w 43 dB***
(Ist. Giordano N° 341567)

Copertura in legno costituita da:
- riv. esterno in tegole portoghesi su listelli lignei
- listelli di ventilazione
- membrana impermeabilizzante bituminosa su assito in tavole di compensato
- listelli di ventilazione
- telo impermeabile traspirante
- n. 1 strato di pannelli SmartRoof Thermal sp. 80 mm
- n. 1 strato di pannelli SmartRoof Top sp. 100 mm
- freno al vapore su assito ligneo

Qualità e prestazioni certificate

Knauf Insulation S.p.A.
Via Fontanino, 12 - 10090 San Raffaele Cimena (TO) Italy - Tel. +39 011 9119611 - Fax +39 011 9119655 - info.italia@knaufinsulation.com

Copyright Knauf Insulation
Tutti i diritti sono riservati, compresi quelli della riproduzione e dell'immagazzinaggio dei dati in formato elettronico. L'uso commerciale dei processi e delle attività di lavoro presentati in questo documento non è consentito. È stata posta estrema attenzione nell'editare le informazioni, nel comporre i testi e le illustrazioni contenute in questo documento, tuttavia potrebbero risultare degli errori. L'editore e i redattori declinano ogni responsabilità per le informazioni errate e le relative conseguenze. Saremo riconoscenti per i suggerimenti e i dettagli che ci vorrete segnalare.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Adesiflex Mineral PL

Descrizione	Membrana adesiva in bitume multicompound ad elevate performance, con armatura in poliestere rinforzato-stabilizzato. La parte superiore della membrana è costituita da una compund in bitume modificato con polimeri elastoplastomerici, la parte inferiore da un compound adesivo elastomerico SBS.
Destinazione d'uso CE	Strato finale a vista per rifacimenti di coperture piane secondo EN13707. Membrana per coperture a falda secondo EN 13859-1.
Utilizzo	Coperture esposte tecniche o non accessibili. Coperture falda.
Certificazioni	Marcatura CE - FPC certificato numero 1370-CPR-0042.
Composizione	**Superficie superiore**: Ardesia minerale / Graniglia sferoidale **Superficie inferiore**: Film adesivo siliconato **Armatura**: Poliestere rinforzato stabilizzato
Applicazione	Adesiva

Dimensioni e packaging	**Adesiflex**	**3,5PL**	**4PL**	**4,5PL**
	Spessore (mm)	-	-	-
	Peso (kg/m2)	3,5	4,0	4,5
	Rotoli (m)	1x10	1x10	1x10

www.vallizabban.it

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: *e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a*
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Caratteristiche	Norma	Unità	Valori	Tolleranza
Lunghezza	EN 1848-1	m	10,0	-1%
Larghezza	EN 1848-1	m	1,0	-1%
Spessore	EN 1849-1	mm	NPD	-
Massa Areica	EN 1849-1	Kg/m2	3,5 / 4,0 / 4,5	±10%
Resistenza alla rottura per trazione	EN 12 311-1	L x T (N/50mm)	550/400	-20%
Allungamento alla rottura	EN 12 311-1 1999	L x T (%)	40/40	-15
Resistenza alla lacerazione	EN 12 310-1	L x T (N)	150/150	-30%
Resistenza al punzonamento statico	EN 12 730	Kg	15	≥
Resistenza all'impatto	EN 12691	mm	900	≥
Flessibilità a freddo	EN 1109	(°C)	-15/-25	≤
Tenuta al calore	EN 1110	(°C)	100	≥
Stabilità di forma a caldo dopo invecchiamento	EN 1296 EN 1110	(°C)	100	-10
Stabilità dimensionale	EN 1107-1	%	±0,3	≤
Impermeabilità	EN 1928-B	kPa	60	≥
Valore Sd	EN 1931	m	190 / 240 / 290	≥
Adesione protezione minerale	EN 12039	%	30	≥
Reazione al fuoco	EN 13501-1	-	E	-
Performance al fuoco esterno	EN 13501-5	-	Froof	-

Stoccaggio	Questo prodotto è consegnato in rotoli disposti verticalmente su pallet. Deve essere stoccato verticalmente al riparo e lontano da ogni sorgente di calore.
Modifiche	La nostra società si riserva il diritto di modificare questa scheda tecnica in funzione dell'evoluzione tecnologica dei suoi prodotti. Per ottenere la versione aggiornata contattare i nostri uffici tecnici.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Profilo C Plus 27/50/27

Orditure metalliche

Descrizione

Orditura metallica per la realizzazione di contropareti e controsoffitti per sistemi Knauf.

Tutte le orditure Knauf sono conformi alle norme di prodotto UNI EN 14195-2005 e DIN 18182-1 per misure, identificazione materiale, controllo e contrassegno.

Le orditure Knauf sono realizzate in acciaio DX 51 D+Z –M/N-A-C, avente un carico di snervamento ≥ 300 N/mm^2 conforme alla norma europea UNI EN 10346-2009. Rivestimento in Zinco, conforme alla norma UNI EN 10346, con qualità Zn 99%. Tutte le superfici delle orditure sono protette da passivazione e oliatura in profilatura

Stoccaggio
È consigliato lo stoccaggio in magazzini coperti e chiusi. Nell'eventualità di stoccaggio all'aperto porre i pacchi leggermente inclinati, al fine di consentire il deflusso dell'acqua piovana, e protetti con fogli di polietilene ventilati per evitare fenomeni di condensa.

Marchi ed identificazione

Le orditure Knauf sono contraddistinte sulle ali con una inchiostratura nera che identifica: il produttore, lo stabilimento, i dati di produzione, la normativa di riferimento sia per la produzione delle orditure che per la conformità della materia prima.

Prolungamento profili

Per il prolungamento dei profili utilizzare il Giunto lineare per profili C Plus 50/27, codice articolo 58612.

Caratteristiche

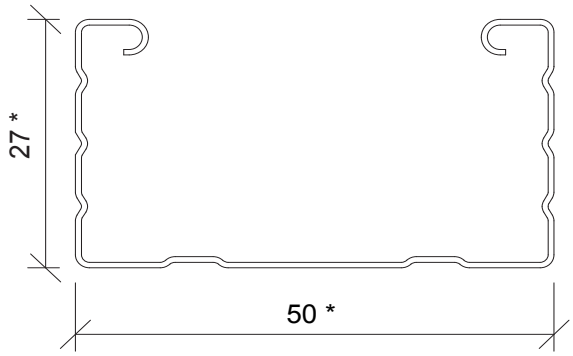
- Incombustibile
- Prolungabile a freddo
- Idoneo per sistemi Knauf D11 in interni
- Idoneo per sistemi Knauf W61 in interni

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Profilo C Plus 27/50/27

Orditure metalliche

Dimensioni geometriche e caratteristiche meccaniche



Spessore 0,6 mm	
Area sezione	72,46 mm^2
Inerzia maggiore	27446 mm^4
Inerzia minore	7530 mm^4

** Dimensioni nominali del profilo in mm*

Tabella (codice articolo, spessori, dimensioni e pesi)

Descrizione	Codice Articolo	Lungh. (mm)	Largh. (mm)	m/pacco	Peso/u.m. Pz./pacco
Profilo C Plus 27/50/27 sp. 0,6 mm	59357	3000	50	480	0,54 kg/m 8 pz./conf. 20 conf./pacco
	59358	4000	50	640	
	59359	3000	50	480	
	59360	4000	50	640	

www.knauf.it
knauf@knauf.it

Sede:
Castellina Marittima (PI)
Tel. 050 69211
Fax 050 692301

Stabilimento Sistemi a Secco:
Castellina Marittima (PI)
Tel. 050 69211
Fax 050 692301

Stabilimento Sistemi Intonaci:
Gambassi Terme (FI)
Tel. 0571 6307
Fax 0571 678014

K-Centri:
Knauf Milano
Rozzano (MI)
Tel. 02 52823711

Knauf Pisa
Castellina Marittima (PI)
Tel. 050 69211

Tutti i diritti sono riservati ed oggetto di protezione industriale. Le modifiche dei prodotti illustrati, anche se parziali, potranno essere eseguite soltanto se esplicitamente autorizzate dalla società Knauf s.a.s. di Castellina Marittima (PI), che, pertanto, non risponde di un eventuale uso improprio degli stessi. Tutti i dati forniti ed illustrati sono indicativi e la società Knauf si riserva di apportare in ogni momento eventuali modifiche che riterrà opportune, in conseguenza delle proprie necessità aziendali e dei procedimenti produttivi.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

siniat by etex

Dichiarazione di Prestazione
PregyPlac BA10

DOP N. PA0-S-2013-06_002

1) Codice unico d'identificazione del prodotto-tipo:
- **PregyPlac BA10**

2) Usi previsti:
- **Lastre di gesso rivestito per costruzioni edilizie in genere**

3) Fabbricante:
Etex Building Performance S.p.A.
Via G. Leopardi, 2
20123 – Milano – Italia

4) Mandatario: **n.a.**

5) Sistema di VVCP: **Sistema 4**

6) Norma armonizzata: **EN520:2004+A1:2009**

Organismi notificati: **n.a.**

7) Prestazioni dichiarate:

Caratteristiche essenziali	Prestazione	Specifica Tecnica Armonizzata
Reazione al fuoco	A2,s1-d0	EN 520:2004+A1:2009
Permeabilità al vapor d'acqua (secco/umido) - μ	10/4	EN 520:2004+A1:2009
Conducibilità termica - λ	0,21 W/mK	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza alla flessione	Senso trasversale: ≥ 160 N Senso longitudinale: ≥ 400 N	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza al taglio	NPD	EN 520:2004+A1:2009
Assorbimento acustico - α	NPD	EN 520:2004+A1:2009
Isolamento acustico dai rumori aerei	Prestazioni associate al sistema fornite nella documentazione tecnica Siniat (www.siniat.it)	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza all'urto		

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate.
La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

Firmato a nome e per conto del fabbricante da:

Corfinio (AQ), 01/07/2025

Ing. Cristian Palmisano
Direttore Industriale

ETEX BUILDING PERFORMANCE S.P.A.
Viale Milanofiori | Strada 2 - Palazzo C4 | 20057 Assago (Mi) | T 02 99778611
etexbp.italia@etexgroup.com | www.siniat.it

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

siniat by etex

Dichiarazione di Prestazione
PregyPlac BA13

DOP N. PA3-S-2013-06_002

1) Codice unico d'identificazione del prodotto-tipo:
- **PregyPlac BA13**

2) Usi previsti:
- **Lastre di gesso rivestito per costruzioni edilizie in genere**

3) Fabbricante:
Etex Building Performance S.p.A.
Via G. Leopardi, 2
20123 – Milano – Italia

4) Mandatario: **n.a.**

5) Sistema di VVCP: **Sistema 4**

6) Norma armonizzata: **EN520:2004+A1:2009**

Organismi notificati: **n.a.**

7) Prestazioni dichiarate:

Caratteristiche essenziali	Prestazione	Specifica Tecnica Armonizzata
Reazione al fuoco	A2,s1-d0	EN 520:2004+A1:2009
Permeabilità al vapor d'acqua (secco/umido) - μ	10/4	EN 520:2004+A1:2009
Conducibilità termica - λ	0,21 W/mK	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza alla flessione	Senso trasversale: ≥ 210 N Senso longitudinale: ≥ 550 N	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza al taglio	NPD	EN 520:2004+A1:2009
Assorbimento acustico - α	NPD	EN 520:2004+A1:2009
Isolamento acustico dai rumori aerei	Prestazioni associate al sistema fornite nella documentazione tecnica Siniat (www.siniat.it)	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza all'urto		

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate.
La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

Firmato a nome e per conto del fabbricante da:

Corfinio (AQ), 01/07/2025

Ing. Cristian Palmisano
Direttore Industriale

ETEX BUILDING PERFORMANCE S.P.A.
Viale Milanofiori | Strada 2 - Palazzo C4 | 20057 Assago (Mi) | T 02 99778611
etexbp.italia@etexgroup.com | www.siniat.it

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

siniat by etex

Dichiarazione di Prestazione
PregyPlac BA15

DOP N. PA5-S-2013-06_002

1) Codice unico d'identificazione del prodotto-tipo:
- **PregyPlac BA15**

2) Usi previsti:
- **Lastre di gesso rivestito per costruzioni edilizie in genere**

3) Fabbricante:
Etex Building Performance S.p.A.
Via G. Leopardi, 2
20123 – Milano – Italia

4) Mandatario: **n.a.**

5) Sistema di VVCP: **Sistema 4**

6) Norma armonizzata: **EN520:2004+A1:2009**

Organismi notificati: **n.a.**

7) Prestazioni dichiarate:

Caratteristiche essenziali	Prestazione	Specifica Tecnica Armonizzata
Reazione al fuoco	A2,s1-d0	EN 520:2004+A1:2009
Permeabilità al vapor d'acqua (secco/umido) - μ	10/4	EN 520:2004+A1:2009
Conducibilità termica - λ	0,21 W/mK	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza alla flessione	Senso trasversale: ≥ 250 N Senso longitudinale: ≥ 650 N	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza al taglio	NPD	EN 520:2004+A1:2009
Assorbimento acustico - α	NPD	EN 520:2004+A1:2009
Isolamento acustico dai rumori aerei	Prestazioni associate al sistema fornite nella documentazione tecnica Siniat (www.siniat.it)	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza all'urto		

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate.
La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

Firmato a nome e per conto del fabbricante da:

Corfinio (AQ), 01/07/2025

Ing. Cristian Palmisano
Direttore Industriale

ETEX BUILDING PERFORMANCE S.P.A.
Viale Milanofiori | Strada 2 - Palazzo C4 | 20057 Assago (Mi) | T 02 99778611
etexbp.italia@etexgroup.com | www.siniat.it

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

siniat by etex

Dichiarazione di Prestazione
PregyPlac BA18

DOP N. PA8-S-2013-06_002

1) Codice unico d'identificazione del prodotto-tipo:
- **PregyPlac BA18**

2) Usi previsti:
- **Lastre di gesso rivestito per costruzioni edilizie in genere**

3) Fabbricante:
Etex Building Performance S.p.A.
Via G. Leopardi, 2
20123 – Milano – Italia

4) Mandatario: **n.a.**

5) Sistema di VVCP: **Sistema 3 e Sistema 4**

6) Norma armonizzata: **EN520:2004+A1:2009**

Organismi notificati: **LAPI n°0987**

7) Prestazioni dichiarate:

Caratteristiche essenziali	Prestazione	Specifica Tecnica Armonizzata
Reazione al fuoco	A2,s1-d0	EN 520:2004+A1:2009
Permeabilità al vapor d'acqua (secco/umido) - μ	10/4	EN 520:2004+A1:2009
Conducibilità termica - λ	0,21 W/mK	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza alla flessione	Senso trasversale: ≥ 302 N Senso longitudinale: ≥ 774 N	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza al taglio	NPD	EN 520:2004+A1:2009
Assorbimento acustico - α	NPD	EN 520:2004+A1:2009
Isolamento acustico dai rumori aerei	Prestazioni associate al sistema fornite nella documentazione tecnica Siniat (www.siniat.it)	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza all'urto		

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate.
La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

Firmato a nome e per conto del fabbricante da:

Corfinio (AQ), 01/07/2025

Ing. Cristian Palmisano
Direttore Industriale

ETEX BUILDING PERFORMANCE S.P.A.
Viale Milanofiori | Strada 2 - Palazzo C4 | 20057 Assago (Mi) | T 02 99778611
etexbp.italia@etexgroup.com | www.siniat.it

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

siniat by etex

Dichiarazione di Prestazione
PregyPlac A1 BA13

DOP N. PA3-SA1-2013-06_004

1) Codice unico d'identificazione del prodotto-tipo:
   - **PregyPlac A1 BA13**
2) Usi previsti:
   - **Lastre di gesso rivestito per costruzioni edilizie in genere**
3) Fabbricante:
   Etex Building Performance S.p.A.
   Via G. Leopardi, 2
   20123 – Milano – Italia
4) Mandatario: **n.a.**
5) Sistema di VVCP: **Sistema 3 e Sistema 4**
6) Norma armonizzata: **EN520:2004+A1:2009**
   Organismi notificati: **CREPIM n°2137**
7) Prestazioni dichiarate:

Caratteristiche essenziali	Prestazione	Specifica Tecnica Armonizzata
Reazione al fuoco	A1	EN 520:2004+A1:2009
Permeabilità al vapor d'acqua (secco/umido) - μ	10/4	EN 520:2004+A1:2009
Conducibilità termica - λ	0,21 W/mK	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza alla flessione	Senso trasversale: ≥ 210 N Senso longitudinale: ≥ 550 N	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza al taglio	NPD	EN 520:2004+A1:2009
Assorbimento acustico - α	NPD	EN 520:2004+A1:2009
Isolamento acustico dai rumori aerei	Prestazioni associate al sistema fornite nella documentazione tecnica Siniat (www.siniat.it)	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza all'urto		

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate.
La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

Firmato a nome e per conto del fabbricante da:

Corfinio (AQ), 01/07/2025

Ing. Cristian Palmisano
Direttore Industriale

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

siniat by etex

Dichiarazione di Prestazione
PregyPlac Plus BA10

DOP N. PA0-P-2013-06_002

1) Codice unico d'identificazione del prodotto-tipo:
- **PregyPlac Plus BA10**

2) Usi previsti:
- **Lastre di gesso rivestito per costruzioni edilizie in genere**

3) Fabbricante:
Etex Building Performance S.p.A.
Via G. Leopardi, 2
20123 – Milano – Italia

4) Mandatario: **n.a.**

5) Sistema di VVCP: **Sistema 4**

6) Norma armonizzata: **EN520:2004+A1:2009**

Organismi notificati: **n.a.**

7) Prestazioni dichiarate:

Caratteristiche essenziali	Prestazione	Specifica Tecnica Armonizzata
Reazione al fuoco	A2,s1-d0	EN 520:2004+A1:2009
Permeabilità al vapor d'acqua (secco/umido) - μ	10/4	EN 520:2004+A1:2009
Conducibilità termica - λ	0,21 W/mK	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza alla flessione	Senso trasversale: ≥ 160 N Senso longitudinale: ≥ 400 N	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza al taglio	NPD	EN 520:2004+A1:2009
Assorbimento acustico - α	NPD	EN 520:2004+A1:2009
Isolamento acustico dai rumori aerei	Prestazioni associate al sistema fornite nella documentazione tecnica Siniat (www.siniat.it)	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza all'urto		

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate.
La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

Firmato a nome e per conto del fabbricante da:

Corfinio (AQ), 01/07/2025

Ing. Cristian Palmisano
Direttore Industriale

ETEX BUILDING PERFORMANCE S.P.A.
Viale Milanofiori | Strada 2 - Palazzo C4 | 20057 Assago (Mi) | T 02 99778611
etexbp.italia@etexgroup.com | www.siniat.it

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

siniat by etex

Dichiarazione di Prestazione
PregyPlac Plus BA13

DOP N. PA3-P-2013-06_002

1) Codice unico d'identificazione del prodotto-tipo:
- **PregyPlac Plus BA13**

2) Usi previsti:
- **Lastre di gesso rivestito per costruzioni edilizie in genere**

3) Fabbricante:
Etex Building Performance S.p.A.
Via G. Leopardi, 2
20123 – Milano – Italia

4) Mandatario: **n.a.**

5) Sistema di VVCP: **Sistema 4**

6) Norma armonizzata: **EN520:2004+A1:2009**

Organismi notificati: **n.a.**

7) Prestazioni dichiarate:

Caratteristiche essenziali	Prestazione	Specifica Tecnica Armonizzata
Reazione al fuoco	A2,s1-d0	EN 520:2004+A1:2009
Permeabilità al vapor d'acqua (secco/umido) - μ	10/4	EN 520:2004+A1:2009
Conducibilità termica - λ	0,21 W/mK	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza alla flessione	Senso trasversale: ≥ 210 N Senso longitudinale: ≥ 550 N	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza al taglio	NPD	EN 520:2004+A1:2009
Assorbimento acustico - α	NPD	EN 520:2004+A1:2009
Isolamento acustico dai rumori aerei	Prestazioni associate al sistema fornite nella documentazione tecnica Siniat (www.siniat.it)	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza all'urto		

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate.
La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

Firmato a nome e per conto del fabbricante da:

Corfinio (AQ), 01/07/2025

Ing. Cristian Palmisano
Direttore Industriale

ETEX BUILDING PERFORMANCE S.P.A.
Viale Milanofiori | Strada 2 - Palazzo C4 | 20057 Assago (Mi) | T 02 99778611
etexbp.italia@etexgroup.com | www.siniat.it

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Dichiarazione di Prestazione
SyniaPlac 4BA13

DOP N. SAA3-S-2013-06_002

1) Codice unico d'identificazione del prodotto-tipo:
- **SyniaPlac 4BA13**

2) Usi previsti:
- **Lastre di gesso rivestito per costruzioni edilizie in genere**

3) Fabbricante:
Etex Building Performance S.p.A.
Via G. Leopardi, 2
20123 – Milano – Italia

4) Mandatario: **n.a.**

5) Sistema di VVCP: **Sistema 4**

6) Norma armonizzata: **EN520:2004+A1:2009**

Organismi notificati: **n.a.**

7) Prestazioni dichiarate:

Caratteristiche essenziali	Prestazione	Specifica Tecnica Armonizzata
Reazione al fuoco	A2,s1-d0	EN 520:2004+A1:2009
Permeabilità al vapor d'acqua (secco/umido) - μ	10/4	EN 520:2004+A1:2009
Conducibilità termica - λ	0,21 W/mK	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza alla flessione	Senso trasversale: ≥ 210 N Senso longitudinale: ≥ 550 N	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza al taglio	NPD	EN 520:2004+A1:2009
Assorbimento acustico - α	NPD	EN 520:2004+A1:2009
Isolamento acustico dai rumori aerei	Prestazioni associate al sistema fornite nella documentazione tecnica Siniat (www.siniat.it)	EN 520:2004+A1:2009
Resistenza all'urto		

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate.
La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

Firmato a nome e per conto del fabbricante da:

Corfinio (AQ), 01/07/2025

Ing. Cristian Palmisano
Direttore Industriale

ETEX BUILDING PERFORMANCE S.P.A.
Viale Milanofiori | Strada 2 - Palazzo C4 | 20057 Assago (Mi) | T 02 99778611
etexbp.italia@etexgroup.com | www.siniat.it

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

CERTIFICAZIONE DI PRODOTTO
PRODUCT CERTIFICATION

CERTIFICATO N° **CERTIFICATE N°**

P217

AZIENDA ***COMPANY***

ETEX BUILDING PERFORMANCE S.p.A.
Via G. Leopardi 2 – 20123 - Milano (MI)

UNITA' PRODUTTIVA ***PRODUCTION UNIT***

Strada Santa Maria Loc. Impianata – 67030 Corfinio (AQ)

OGGETTO DEL CERTIFICATO ***SCOPE OF THE CERTIFICATE***

CONTENUTO DI MATERIALE RICICLATO/RECUPERATO/SOTTOPRODOTTO
Content of recycled/recovered/by-product materials

NORME DI RIFERIMENTO ***REFERENCE STANDARDS***

Regolamento Particolare ICMQ per la certificazione di prodotto relativa a prodotti per le costruzioni con percentuale dichiarata di materiale riciclato/recuperato/sottoprodotto - CP DOC 262 rev. 2.2
Particular rules for recycled/recovered/by-product content of building products certification – CP DOC 262 rev. 2.2

SISTEMA DI CERTIFICAZIONE ***CERTIFICATION SYSTEM***

Sistema di Certificazione 3 - ISO/IEC 17067
Certification System 3 – ISO/IEC 17067

PRODOTTI ***PRODUCTS***

L'elenco dei prodotti oggetto della certificazione è allegato al presente certificato
The list of the certified products is annexed to this certificate

PRIMA EMISSIONE	EMISSIONE CORRENTE	SCADENZA
First issue	*Current issue*	*Expiry*
30/01/2018	*12/01/2026*	*24/04/2027*

IL PRESIDENTE E DIRETTORE GENERALE
LORENZO ORSENIGO

00064

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Allegato 1 al certificato P217 del 12/01/2026

Annex 1 to the certificate P217 of 12/01/2026

CONTENUTO MINIMO DI MATERIALE RICICLATO, RECUPERATO, SOTTOPRODOTTO

Minimum content of recycled, recovered, by-product materials

TIPOLOGIA DI PRODOTTO *Product type*	NOME PRODOTTO *Product name*		MATERIALE RICICLATO *Recycled material*			MATERIALE RECUPERATO *Recovered material*	SOTTO PRODOTTO *By-product material*			CONTENUTO TOTALE DI RICICLATO, RECUPERATO, SOTTO PRODOTTO *Total content of Recycled, Recovered, By-product material*
			Totale *Total* [%]	Pre-consumer [%]	Post-consumer [%]	[%]	Interno *Internal* [%]	Esterno *External* [%]		[%]
Lastre in gesso rivestito con tecnologia HDC	solidtex® indoor BA13	≥	18,0	0,0	18,0	0,0	0,0	0,0		**18,0**
	solidtex® vapor BA13									
	solidtex® outdoor XT BA13									
Lastre in gesso rivestito	siniat easy 13™	≥	30,0	n.p.d.	22,0	0,0	0,0	0,0		**30,0**
Lastre in gesso rivestito fibrorinforzato	ladura® plus BA13	≥	14,5	2,8	11,7	0,0	3,0	0,0		**17,5**
	ladura® plus BA15									
	ladura® vapor BA13-BA15									

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Allegato 1 al certificato P217 del 12/01/2026

Annex 1 to the certificate P217 of 12/01/2026

CONTENUTO MINIMO DI MATERIALE RICICLATO, RECUPERATO, SOTTOPRODOTTO

Minimum content of recycled, recovered, by-product materials

TIPOLOGIA DI PRODOTTO *Product type*	NOME PRODOTTO *Product name*		MATERIALE RICICLATO *Recycled material*			MATERIALE RECUPERATO *Recovered material*	SOTTO PRODOTTO *By-product material*			CONTENUTO TOTALE DI RICICLATO, RECUPERATO, SOTTO PRODOTTO *Total content of Recycled, Recovered, By-product material*
			Totale *Total* [%]	Pre-consumer [%]	Post-consumer [%]	[%]	Interno *Internal* [%]	Esterno *External* [%]		[%]
Lastre in gesso rivestito fibrorinforzato	siniat easy pro 13™	≥	12,5	1,3	11,2	0,0	3,0	0,0		**15,5**
	ladura® Air BA13									
	ladura® A1 BA13									
	ladura® A1 BA15									
Lastre in gesso rivestito	pregyflex BA6		12,5	0,0	12,5	0,0	3,0	0,0		**15,5**
	pregyplac BA10									
	pregyplac BA13									
	pregyplac plus BA10									
	pregyplac plus BA13									
	pregyvapor BA10-BA13									
	syniaplac 4BA13									
	pregydur I BA13									
	pregydurwhite BA13									

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Allegato 1 al certificato P217 del 12/01/2026

Annex 1 to the certificate P217 of 12/01/2026

CONTENUTO MINIMO DI MATERIALE RICICLATO, RECUPERATO, SOTTOPRODOTTO

Minimum content of recycled, recovered, by-product materials

TIPOLOGIA DI PRODOTTO *Product type*	NOME PRODOTTO *Product name*		MATERIALE RICICLATO *Recycled material*			MATERIALE RECUPERATO *Recovered material*	SOTTO PRODOTTO *By-product material*			CONTENUTO TOTALE DI RICICLATO, RECUPERATO, SOTTO PRODOTTO *Total content of Recycled, Recovered, By-product material*
			Totale *Total* [%]	**Pre-consumer** [%]	**Post-consumer** [%]	[%]	**Interno** *Internal* [%]	**Esterno** *External* [%]		[%]
Lastre in gesso rivestito	whiteair BA13	≥	12,5	0,0	12,5	0,0	3,0	0,0		**15,5**
	pregydro H1-H2 BA13									
	whiteydroair BA13,									
	pregydrovapor BA13									
Lastre in gesso rivestito	pregyplac BA15		11,5	0,0	11,5	0,0	3,0	0,0		**14,5**
	pregyvapor BA15									
	pregyplac BA18									
	pregysoundboard BA13									
	pregyflam BA13									

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Allegato 1 al certificato P217 del 12/01/2026

Annex 1 to the certificate P217 of 12/01/2026

CONTENUTO MINIMO DI MATERIALE RICICLATO, RECUPERATO, SOTTOPRODOTTO

Minimum content of recycled, recovered, by-product materials

TIPOLOGIA DI PRODOTTO *Product type*	NOME PRODOTTO *Product name*		MATERIALE RICICLATO *Recycled material*			MATERIALE RECUPERATO *Recovered material*	SOTTO PRODOTTO *By-product material*			CONTENUTO TOTALE DI RICICLATO, RECUPERATO, SOTTO PRODOTTO
			Totale *Total* [%]	Pre-consumer [%]	Post-consumer [%]	[%]	Interno *Internal* [%]	Esterno *External* [%]		*Total content of Recycled, Recovered, By-product material* [%]
Lastre in gesso rivestito	pregyflam BA15	≥	11,5	0,0	11,5	0 ,0	3,0	0,0		**14,5**
	pregydroflam BA13									
	pregydroflam BA15									
	pregyplac A1 BA13									
	pregyflam A1 BA13									
	pregyflam A1 BA15									
Lastre in gesso rivestito da esterno	aquaboard pro™ BA13		8,8	0,0	8,8	0,0	3,0	0,0		**11,8**
Lastre in gesso rivestito accoppiate con isolante termico	pregystyrene SBV/CBV		10,7	0,5	10,2	0,0	2,5	0,0		**13,2**
	pregygraf SBV/CBV		10,7	0,5	10,2	0,0	2,5	0,0		**13,2**
	pregyfoam SBV/CBV		10,8	0,0	10,8	0,0	3,5	0,0		**14,3**

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Allegato 1 al certificato P217 del 12/01/2026

Annex 1 to the certificate P217 of 12/01/2026

CONTENUTO MINIMO DI MATERIALE RICICLATO, RECUPERATO, SOTTOPRODOTTO

Minimum content of recycled, recovered, by-product materials

TIPOLOGIA DI PRODOTTO *Product type*	NOME PRODOTTO *Product name*		MATERIALE RICICLATO *Recycled material*			MATERIALE RECUPERATO *Recovered material*	SOTTO PRODOTTO *By-product material*			CONTENUTO TOTALE DI RICICLATO, RECUPERATO, SOTTO PRODOTTO *Total content of Recycled, Recovered, By-product material*
			Totale *Total* [%]	Pre-consumer [%]	Post-consumer [%]	[%]	Interno *Internal* [%]	Esterno *External* [%]		[%]
Lastre in gesso rivestito fibrorinforzato accoppiate con isolante termico	ladura® foam SBV/CBV	≥	12,9	2,3	10,6	0,0	3,3	0,0		**16,2**
Lastre in gesso rivestito accoppiate con isolante termo-acustico	pregyver SBV/CBV	≥	21,4	0,0	21,4	0,0	2,1	0,0		**23,5**
	pregyroche SBV/CBV	≥	16,2	8,0	8,2	0,0	2,0	0,0		**18,2**
Lastre in gesso rivestito fibrorinforzato accoppiate con isolante termo-acustico	ladura® roche SBV/CBV	≥	16,7	8,1	8,6	0,0	2,2	0,0		**18,9**

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Allegato 2 al certificato P217 del 26/03/2025

Annex 2 to the certificate P217 of 26/03/2025

INFORMAZIONI SUL CONTENUTO MINIMO DI MATERIALE RICICLATO, RECUPERATO, SOTTOPRODOTTO DEI COMPONENTI DEL PRODOTTO

Information about minimum content of recycled, recovered, by-product materials of the product components

TIPOLOGIA DI PRODOTTO *Product type*	**NOME PRODOTTO** *Product name*	**COMPONENTE DEL PRODOTTO** *Product component*		**MATERIALE RICICLATO** *Recycled material*			**MATERIALE RECUPERATO** *Recovered material*	**SOTTO PRODOTTO** *By-product material*		**CONTENUTO TOTALE DI RICICLATO, RECUPERATO, SOTTO PRODOTTO**
				Totale *Total*	**Pre-consumer**	**Post-consumer**		**Interno** *Internal*	**Esterno** *External*	*Total content of Recycled, Recovered, By-product material*
				[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]
Lastre in gesso rivestito accoppiate con isolante termico	pregystyrene SBV/CBV	pregyplac BA 10-BA13; pregyvapor BA10-BA13	≥	12,5	0,0	12,5	0,0	3,0	0,0	**15,5**
		polistirene espanso EPS 20-100 mm		15,0	15,0	0,0	0,0	0,0,	0,0	**15,0**
	pregygraf SBV/CBV	pregyplac BA 10-BA13; pregyvapor BA10-BA13		12,5	0,0	12,5	0,0	3,0	0,0	**15,5**
		polistirene espanso EPS con grafite 20-100 mm		15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**15,0**
	pregyfoam SBV/CBV	pregyplac BA 10-BA13; pregyvapor BA10-BA13		12,5	0,0	12,5	0,0	3,0	0,0	**15,5**
		polistirene estruso XPS 20-80 mm		5,0	5,0	0,0	0,0	10,0	0,0	**15,0**

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Allegato 2 al certificato P217 del 26/03/2025

Annex 2 to the certificate P217 of 26/03/2025

INFORMAZIONI SUL CONTENUTO MINIMO DI MATERIALE RICICLATO, RECUPERATO, SOTTOPRODOTTO DEI COMPONENTI DEL PRODOTTO

Information about minimum content of recycled, recovered, by-product materials of the product components

TIPOLOGIA DI PRODOTTO *Product type*	**NOME PRODOTTO** *Product name*	**COMPONENTE DEL PRODOTTO** *Product component*		**MATERIALE RICICLATO** *Recycled material*			**MATERIALE RECUPERATO** *Recovered material*	**SOTTO PRODOTTO** *By-product material*		**CONTENUTO TOTALE DI RICICLATO, RECUPERATO, SOTTO PRODOTTO** *Total content of Recycled, Recovered, By-product material*
				Totale *Total* [%]	**Pre-consumer** [%]	**Post-consumer** [%]	[%]	**Interno** *Internal* [%]	**Esterno** *External* [%]	[%]
Lastre in gesso rivestito fibro-rinforzato accoppiate con isolante termico	ladura Foam SBV/CBV	ladura® plus BA13; ladura® vapor BA13	≥	14,5	2,8	11,7	0,0	3,0	0,0	**17,5**
		polistirene estruso XPS 20-80 mm		5,0	5,0	0,0	0,0	10,0	0,0	**15,0**
Lastre in gesso rivestito accoppiate con isolante termo-acustico	pregyVer SBV/CBV	pregyplac BA10-BA13; pregyvapor BA10-BA13		12,5	0,0	12,5	0,0	3,0	0,0	**15,5**
		pannello in lana di vetro 20-40 mm		66,0	0,0	66,0	0,0	0,0	0,0	**66,0**
	pregyroche SBV/CBV	pregyplac BA10-BA13; pregyvapor BA10-BA13		12,5	0,0	12,5	0,0	3,0	0,0	**15,5**
		pannello in lana di roccia 30-50 mm		33,0	33,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**33,0**

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Allegato 2 al certificato P217 del 26/03/2025

Annex 2 to the certificate P217 of 26/03/2025

INFORMAZIONI SUL CONTENUTO MINIMO DI MATERIALE RICICLATO, RECUPERATO, SOTTOPRODOTTO DEI COMPONENTI DEL PRODOTTO

Information about minimum content of recycled, recovered, by-product materials of the product components

TIPOLOGIA DI PRODOTTO *Product type*	NOME PRODOTTO *Product name*	COMPONENTE DEL PRODOTTO *Product component*		MATERIALE RICICLATO *Recycled material*			MATERIALE RECUPERATO *Recovered material*	SOTTO PRODOTTO *By-product material*		CONTENUTO TOTALE DI RICICLATO, RECUPERATO, SOTTO PRODOTTO *Total content of Recycled, Recovered, By-product material*
				Totale *Total* [%]	**Pre-consumer** [%]	**Post-consumer** [%]	[%]	**Interno** *Internal* [%]	**Esterno** *External* [%]	[%]
Lastre in gesso rivestito fibrorinforzato accoppiate con isolante termo-acustico	ladura Roche SBV/CBV	ladura® plus BA13; ladura® Vapor BA13	≥	14,5	n.p.d.	11,7	0,0	3,0	0,0,	**17,5**
		pannello in lana di roccia 30-50 mm		33,0	33,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**33,0**

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Certificato

Indoor Air Comfort Gold

Lastre Siniat

Nome del Prodotto

Etex Building Performance S.p.A.

Viale Milanofiori, Strada 2, Palazzo C4, 20057 Assago (MI), Italia

Nome Cliente

Il prodotto di cui sopra è conforme alle specifiche Indoor Air Comfort Gold, versione 9.0 (2023). Queste includono l'ispezione della produzione negli impianti produttivi e il test delle emissioni di VOC secondo la norma EN 16516 a intervalli regolari. Indoor Air Comfort Gold combina i maggiori e più importanti requisiti Europei in materia di emissioni e contenuto di VOC. Requisiti aggiuntivi non correlati ai test dei VOC, ad esempio il contenuto di altre sostanze o il test di odore, non sono combinati né valutati. I seguenti requisiti di emissione di VOC sono combinati e il prodotto certificato dimostra la conformità ai valori limite relativi ai VOC:

- La Classe A+ Francese
- I Tedeschi (AgBB / ABG)
- CAM Edilizia
- Regolamento Tassonomia UE
- LEED (ACP)
- BREEAM New Construction
- WELL Building
- SKA Rating
- Certificazione HQE francese
- EMICODE EC1 Plus
- M1
- Danish Indoor Climate Label (Emission Class 1)
- BVB (Svedese)
- Miljöbyggnad (Svedese)
- Nordic Swan
- Eco Product Norway
- SINTEF (Norvegia)
- Cradle to Cradle
- Prodotti a bassissime emissioni secondo la norma EN 16798-1
- Singapore Green Label
- Global GreenTag
- Declare 2.0

Data di emissione: 24-02-2025

Tipo di prodotto: Pannello non in legno

Data di validità: 14-08-2029

No. del certificato: IACG-456-01-02-2024B

Questo certificato è valido come specificato se vengono eseguiti controlli e test regolari.

Thomas Neuhaus
Head of Certification Body

Eurofins Product Testing A/S
Smedeskovvej 38, Gate 9
8464 Galten
Denmark

DANAK
PROD Reg.no. 7054
Member EA MLA

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Allegato al Certificato IACG-456-01-02-2024B

Etex Building Performance S.p.A.

riceve il certificato Indoor Air Comfort Gold con validità 14-08-2029

per il gruppo di prodotti sottostante, compresi i sottogruppi ei singoli prodotti elencati nella seguente tabella:

Gruppo di prodotti: Lastre Siniat

Tipo di prodotto: Pannello non in legno

Prodotti inclusi:

AQUABOARD®PRO, LADURA® A1 BA13, LADURA® A1 BA15, LADURA® AIR BA13, LADURA® PLUS BA13, LADURA® PLUS BA15, LADURA® VAPOR BA13, PREGYDRO H1 BA13, PREGYDRO H2 BA13, PREGYDRO H2 BA15, PREGYDROFLAM BA13, PREGYDROFLAM BA15, PREGYDROVAPOR BA13, PREGYDUR I BA13, PREGYDURWHITE BA13, PREGYFLAM A1 BA13, PREGYFLAM A1 BA15, PREGYFLAM BA13, PREGYFLAM BA15, PREGYFLEX BA6, PREGYPLAC A1 BA13, PREGYPLAC BA10, PREGYPLAC BA13, PREGYPLAC BA15, PREGYPLAC BA18, PREGYPLAC PLUS BA10, PREGYPLAC PLUS BA13, PREGYSOUNDBOARD BA13, PREGYVAPOR BA10, PREGYVAPOR BA13, SINIAT EASY PRO® 13, SINIAT EASY® 13, SOLIDTEX® INDOOR BA13, SOLIDTEX® OUTDOOR XT BA13, SYNIAPLAC 4BA13, WHITEAIR BA13, WHITEYDRO AIR BA13.

I prodotti menzionati in questo gruppo sono basati su formulazioni identiche o simili e sono prodotti in condizioni equivalenti. Il raggruppamento di prodotti e l'ispezione del processo produttivo sono parte integrante della certificazione Indoor Air Comfort Gold. Il prodotto considerato "caso peggiore" è rappresentativo dell'intero gruppo di prodotti e viene frequentemente testato.

Eurofins Product Testing A/S
Smedeskovvej 38, Gate 9
8464 Galten
Denmark

DANAK
PROD Reg.no. 7054
Member EA MLA

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

ROCKWOOL®

Pareti esterne

Airrock 33 ALU

Le forze della lana di roccia

Formato: 1200x600 mm
Spessori: da 60 a 100 mm

Pannello rigido in lana di roccia a media densità, rivestito su un lato da un foglio di alluminio rinforzato da una rete in fibra minerale con funzione di barriera al vapore, per l'isolamento termico ed acustico di pareti perimetrali.

A1

CAM

Applicazione

I pannelli, preaccoppiati con barriera al vapore, consentono di velocizzare i tempi di realizzazione della parete perimetrale. La presenza della barriera regola il comportamento igrometrico delle pareti in condizioni particolarmente critiche. La continuità dello strato di controllo al vapore è ottenuta attraverso la realizzazione delle sigillature tra i giunti dei pannelli con un adeguato nastro adesivo.

Vantaggi

- Prestazioni termiche: grazie all'ottimo valore di conduttività termica di 0,033 W/(mK), il pannello è ideale per realizzare chiusure ad elevata resistenza termica.
- Controllo del vapore: l'alluminio, che ricopre un lato del pannello, svolge la funzione di barriera al vapore.
- Comportamento al fuoco: la lana di roccia è incombustibile, contribuisce a bloccare la diffusione del fuoco e può aumentare significativamente la capacità di una struttura di contenerlo; è un materiale isolante ideale per strutture resistenti al fuoco.
- Proprietà acustiche: la struttura a celle aperte della lana di roccia migliora le prestazioni fonoisolanti della parete in cui il pannello viene installato.
- Stabilità dimensionale: il pannello non subisce variazioni dimensionali o prestazionali al variare delle condizioni igrometriche dell'ambiente.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

ROCKWOOL

Airrock 33 ALU

Pareti esterne

Proprietà tecniche

Dati tecnici	Valore	Norma
Reazione al fuoco [Euroclasse]	A1	UNI EN 13501-1
Conduttività termica dichiarata [W/m·K]	λ_D = 0,033	UNI EN 12667, 12939
Densità [kg/m³]	ρ = 70	UNI EN 1602
Calore specifico [J/kg·K]	c_p = 1030	UNI EN ISO 10456
Assorbimento d'acqua a breve termine [kg/m²]	$W_p \leq 1,0$	UNI EN 1609
Assorbimento d'acqua a lungo termine [kg/m²]	$W_{lp} \leq 3,0$	UNI EN 12087
Coeff. di resistenza alla diffusione di vapore acqueo [-]	μ = 1*	UNI EN 13162

Codice di designazione CE: MW-EN13162-T4-DS(70,90)-WS-WL(P)

* Valore relativo alla sola lana di roccia; al fine di valutazioni analitiche possono ritenersi indicativi, per il rivestimento in alluminio utilizzato, valori di S_d (spessore di aria equivalente) pari a 4,9 m, permeabilità di 0,043x10^{-13} kg/[ms·Pa] e spessore del foglio di circa 0,1 mm.

Spessori e resistenza termica

Spessore [mm]	60	80	100
Resistenza termica [m²·K/W]	1,80	2,40	3,00

Certificazioni e riconoscimenti

CE

Il prodotto è provvisto di marcatura CE in accordo alla norma UNI EN 13162 - Isolanti termici per edilizia - Prodotti di lana minerale (MW) ottenuti in fabbrica - Specificazione.

EUCEB

Il prodotto è provvisto di certificato EUCEB che attesta la biosolubilità delle fibre minerali utilizzate e la sicurezza per la salute umana.

EPD INTERNATIONAL EPD SYSTEM

Il prodotto dispone di EPD, registrata nell'International EPD® System, che fornisce in maniera trasparente e dettagliata l'impatto ambientale del prodotto.
EPD di riferimento: EPD-IES-0012653:004.

Disponibile anche il prodotto **Airrock 33 Kraft**, rivestito su un lato da un foglio di carta kraft politenata con funzione di freno al vapore.

02/2026 - Le immagini contenute nella presente documentazione hanno scopo puramente illustrativo e possono non rappresentare sempre fedelmente l'aspetto finale del rispettivo prodotto.

ROCKWOOL Italia S.p.A
Via Giovanni da Procida, 24
20149 - Milano - Italia
P.IVA 01980790925
Tel. 02 346 131

Tutte le informazioni contenute nel presente documento descrivono le caratteristiche del prodotto valide al momento dell'emissione. Le suddette informazioni sono state redatte con la massima attenzione e cura, in conformità alle normative e agli standard tecnici applicabili. Tuttavia, ROCKWOOL Italia S.p.A. declina ogni responsabilità nei confronti degli utenti e di terzi per eventuali imprecisioni, errori o danni derivanti dall'uso delle informazioni contenute nel documento, nonché da interpretazioni o applicazioni improprie delle stesse. In relazione all'evoluzione continua dei prodotti e alle modifiche alle normative, ROCKWOOL Italia S.p.A. si riserva il diritto di apportare modifiche alle caratteristiche degli stessi senza preavviso.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

ROCKWOOL

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

N° CPR-DoP-ADR-082

1- Codice di identificazione unico del prodotto-tipo:

MW - EN13162-T4-DS(70,90)-WS-WL(P)

2- Identificazione del prodotto da costruzione conformemente all'articolo 11, § 4 del regolamento n°305/2011:

AIRROCK 33 ALU
(vedere etichetta prodotto)

3- Uso o usi previsti del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata, come previsto dal fabbricante:

Isolamento termico degli edifici (ThIB)

4- Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, § 5 del regolamento n° 305/2011:

ROCKWOOL ADRIATIC d.o.o.
Poduzetnička zona Pićan Jug 130, Zajci, HR - 52333 Potpićan, Croatia

5- Nome e indirizzo di contatto del mandatario:

non applicabile

6- Sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V del regolamento n° 305/2011:

AVCP sistema 1 per la reazione al fuoco dei prodotti e AVCP sistema 3 per le altre caratteristiche.

7- Nel caso di una dichiarazione di prestazione relativa ad un prodotto da costruzione che rientra nell'ambito di applicazione di una norma armonizzata:

IGH (organismo notificato n° 2477) ha eseguito, effettuata una determinazione del prodotto-tipo in base a prove di tipo, un'ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e il controllo della produzione in fabbrica; una sorveglianza, valutazione e verifica continue del controllo della produzione in fabbrica, secondo sistema 1.

E' stato rilasciato il certificato di costanza della prestazione del prodotto, no. 2477-CPR-1897.

IGH (organismo notificato n° 2477) ha effettuato la determinazione del prodotto-tipo in base a prove di tipo, secondo sistema 3.

E' stato rilasciato il rapporto di prova corrispondente.

8- Nel caso di una dichiarazione di prestazione relativa ad un prodotto da costruzione per il quale è stata rilasciata una valutazione tecnica europea:

non applicabile

ROCKWOOL ADRIATIC d.o.o.
Poduzetnička zona Pićan Jug 130, Zajci, HR - 52333 Potpićan, Croatia
T (+385) 052 858 500

OIB: 68329725135 VAT ID: HR68329725135
Bank accounts: Raiffeisenbank Austria d.d. IBAN: HR12 2484 0081 1043 38628 | SWIFT: RZBHHR2X
Privredna banka Zagreb d.d. IBAN: HR92 2340 0091 1101 75892 | SWIFT: PBZGHR2X

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

ROCKWOOL

9- **Prestazione dichiarata:**

Caratteristiche essenziali		Prestazione	Specifica tecnica armonizzata
		AIRROCK 33 ALU	
Resistenza termica	Resistenza termica (m^2K/W) per spessore (*)	da 1,20 spessore 40 mm a 5,45 spessore 180 mm	EN 13162:2012+A1: 2015
	Conduttività termica (W/mK)	0,033	
	Spessore	T4	
Reazione al fuoco	Reazione al fuoco	A1	
Durabilità della reazione al fuoco in caso di calore, intemperie, invecchiamento/degrado	Caratteristiche di durabilità	(a)	
Durabilità della resistenza termica in caso di calore, intemperie, invecchiamento/degrado	Resistenza termica e Conduttività termica	(b)	
	Caratteristiche di durabilità	(c) DS(70,90)	
Resistenza a compressione	Sollecitazione a compressione o resistenza a compressione	NPD	
	Carico concentrato	NPD	
Resistenza a trazione/flessione	Resistenza alla trazione perpendicolare alle facce (d)	NPD	
Durabilità della resistenza a compressione in presenza dell'invecchiamento/degrado	Scorrimento a compressione	NPD	
Permeabilità all'acqua	Assorbimento d'acqua a breve termine	WS	
	Assorbimento d'acqua a lungo termine	WL(P)	
Permeabilità al vapore d'acqua	Trasmissione del vapore d'acqua	NPD	
Indice di trasmissione del rumore di impatto (per solai)	Rigidità dinamica	NPD	
	Spessore, dL	NPD	
	Comprimibilità, c	NPD	
	Resistenza al flusso d'aria	NPD	
Indice di assorbimento acustico	Assorbimento acustico	NPD	
Indice di isolamento acustico per via aerea diretto	Resistenza al flusso d'aria	NPD	
Rilascio di sostanze pericolose nell'ambiente interno	Rilascio di sostanze pericolose	(e)	
Fenomeno di post incandescenza	Fenomeno di post incandescenza	(e)	

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

ROCKWOOL

(*) Vedere in etichetta resistenza dichiarata/spessore.

NPD Nessuna Prestazione Determinata

(a) Nessuna variazione in merito alle proprietà di reazione al fuoco dei prodotti in lana minerale. Il comportamento al fuoco delle lane minerali non si deteriora con il tempo. La classificazione Euroclasse dei prodotti è legata al contenuto di materie organiche le quali non possono aumentare con il tempo.

(b) La conduttività termica dei prodotti in lana minerale non varia nel tempo. L'esperienza ha mostrato che la struttura fibrosa rimane stabile e che la parte porosa non contiene altri gas oltre all'aria atmosferica.

(c) Solamente per la stabilità dimensionale dello spessore.

(d) La presente caratteristica copre anche la manipolazione e l'installazione

(e) Dei metodi di prova europei sono in corso di elaborazione.

10- La prestazione del prodotto di cui ai punti 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata di cui al punto 9. Si rilascia la presente dichiarazione di prestazione sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante di cui al punto 4.

Firmato a nome e per conto di:

ROCKWOOL ADRIATIC d.o.o

Direttore di fabbrica

(Aleks Eonović)

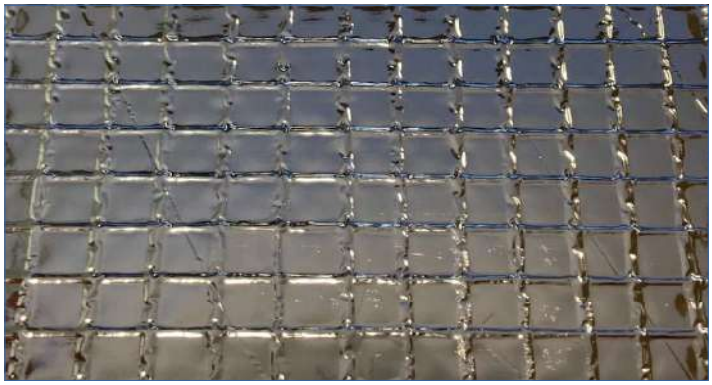
Potpićan, 11/10/2019

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

BILDEX®
TECNOLOGIE PER L'EDILIZIA

SK150

SCHERMO BARRIERA VAPORE 150gr



SK 150 Riflettente

Barriera al vapore antiradon Riflettente

Materiale	PE intrecciato+Alluminio		
Film	Monolitico		
Colore	Bianco		
Larghezza rotolo	1,5 m		
Lunghezza rotolo	50 m		
Peso rotolo	Circa 11 Kg		
Classificazione secondo UNI 11470 (IT)	D		
CARATTERISTICHE	**NORMA**	**UNITÀ DI MISURA**	**VALORE**
Massa areica	UNI EN 1849-2	g/m2	150(±10 g/m)
Strato d'aria equivalente al passaggio di vapore [valore S_d]	UNI EN ISO 12572	m	≥180 (-50+120)
Permeabilità al vapore acqueo [DVA]	UNI EN ISO 12572	g/m2 / 24h	0,09
Classe di impermeabilità	Prova effettuata come da Norma EN 1928 con metodo tipo A	W1	Superata
Resistenza a trazione MD*	UNI EN 12311-1	N/50mm	≥280 (±30N/50mm)
Resistenza a trazione CD*	UNI EN 12311-1	N/50mm	≥250 (±30N/50mm)
Estensione MD*	UNI EN 12311-1	%	15 (±15%)
Estensione CD*	UNI EN 12311-1	%	15 (±15%)
Resistenza a lacerazione chiodo MD*	UNI EN 12310-1	N	170 (±15N)
Resistenza a lacerazione chiodo CD*	UNI EN 12310-1	N	170 (±15N)
Coefficiente di riflessione			0,98
Coefficiente di Emissivita'	En 15976	ε	0,02
Coefficiente di Assorbimento		α	0,05
Reazione al fuoco	UNI EN 13501-1	Classe	E
Stabilità ai raggi UV	-	Mesi	1
Resistenza alla temperatura	-	°C	-40 / +80
Coefficiente di gas radon	ISO 11665-10	m2/s	0,56 x 10^{-14}
Grado di trasmissione al Radon	Testing & Research Institute	m/s	0,47x10^{-9}
Dopo invecchiamento artificiale			
Classe di impermeabilità	EN 1296	-	Superati
Resistenza agli alcaloidi	EN 13984		
Densità	UNI EN 1849-1	Kg/m3	430 (±10 g/m)
Spessore	UNI EN 1849-2	mm	0,5
Coefficiente di resistenza al passaggio di del vapore acqueo	UNI EN ISO 12572	μ (mu)	≥600000
Coefficiente di permeabilità al vapore	-	Kg/m*s*Pa	0,00006 *10^{-12}
Conducibilità termica [λ]	-	W/mK	0,45
Calore specifico	-	J/KgK	1850

*MD= longitudinale; CD= trasversale.
I dati tecnici riportati nella presente scheda sono dati medi riferiti ai campioni di prova. È ammissibile una tolleranza minima del ± 5%.

EN 13859-1 Membrane flessibili per impermeabilizzazione - Definizioni e caratteristiche dei sottostrati. Parte 1: sottostrati per coperture discontinue
EN 13859-2 Membrane flessibili per impermeabilizzazione - Definizioni e caratteristiche dei sottostrati. Parte 2: sottostrati murari

Norme:
È compito del progettista valutare l'utilizzo del prodotto in funzione della legislazione vigente e delle norme di riferimento.

La presente scheda tecnica sostituisce ed annulla le precedenti. Le informazioni riportate nella presente corrispondono alle nostre attuali conoscenze. Da esse non possono derivare nostre responsabilità e nessuna rivalsa. Bildex si riserva il diritto di modificare caratteristiche tecniche e modelli senza obbligo di preavviso.

Bildex S.r.l. - Via Della Filanda, 7/9 - 37060 Lugagnano di Sona - Verona - Italy
tel +39 045 670 43 55 - Fax +39 045 675 68 97 - info@bildex.it - www.bildex.it

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Profilo C 50/100/50

Orditure metalliche

Descrizione

Orditura metallica per la realizzazione di pareti e controsoffitti autoportanti per sistemi Knauf.

Tutte le orditure Knauf sono conformi alle norme di prodotto UNI EN 14195-2005 e DIN 18182-1 per misure, identificazione materiale, controllo e contrassegno.

Le orditure Knauf sono realizzate in acciaio DX 51 D+Z –M/N-A-C, avente un carico di snervamento ≥ 300 N/mm^2 conforme alla norma europea UNI EN 10346-2009. Rivestimento in Zinco, conforme alla norma UNI EN 10346, con qualità Zn 99%. Tutte le superfici delle orditure sono protette da passivazione e oliatura in profilatura.

Stoccaggio
È consigliato lo stoccaggio in magazzini coperti e chiusi. Nell'eventualità di stoccaggio all'aperto porre i pacchi leggermente inclinati, al fine di consentire il deflusso dell'acqua piovana, e protetti con fogli di polietilene ventilati per evitare fenomeni di condensa.

Marchi ed identificazione

Le orditure Knauf sono contraddistinte sulle ali con una inchiostratura nera che identifica: il produttore, lo stabilimento, i dati di produzione, la normativa di riferimento sia per la produzione delle orditure che per la conformità della materia prima.

Note

Utilizzare fissaggi del tipo "punta chiodo" per profili con spessore di 0,6 mm.
Utilizzare fissaggi del tipo "punta Teks" per profili con spessore di 0,8 – 1,0 mm.

Caratteristiche

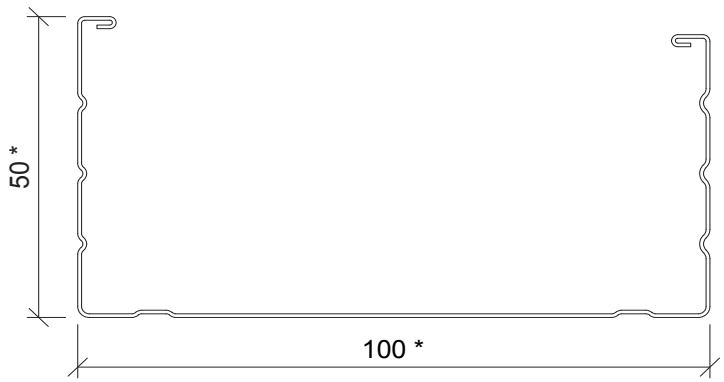
- Incombustibile
- Possibilità di realizzare profilo scatolare
- Prolungabile a freddo
- Idoneo per sistemi Knauf D11 in interni, con sistema autoportante
- Idoneo per sistemi Knauf W11 in interni

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Profilo C 50/100/50

Orditure metalliche

Caratteristiche geometriche



** Dimensioni nominali del profilo in mm*

Spessore 0,6 mm	
Area sezione	128,10 mm²
Inerzia maggiore	209579 mm⁴
Inerzia minore	39835 mm⁴
Spessore 0,8 mm	
Area sezione	171,47 mm²
Inerzia maggiore	279778 mm⁴
Inerzia minore	54156 mm⁴
Spessore 1,0 mm	
Area sezione	205,58 mm²
Inerzia maggiore	330857 mm⁴
Inerzia minore	57813 mm⁴

Dettaglio prolungamento profili

Profili Knauf	Sovrapposizione
a "C" / Asolato 50	≥ 50 cm
a "C" / Asolato 75	≥ 75 cm
a "C" / Asolato 100	≥ 100 cm

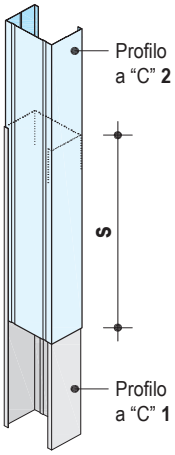
Sfalsare i giunti dei profili nell'altezza

Punzonare o avvitare i profili nell'area di sovrapposizione

Punzonatrice

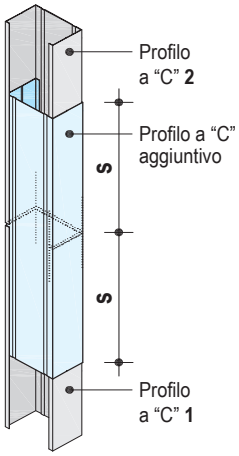
Soluzione 1

2 Profili a "C" scatolati l'uno nell'altro



Soluzione 2

2 Profili a "C" intestati e scatolati con un profilo a "C" aggiuntivo



Soluzione 3

2 Profili a "C" o asolati intestati e vincolati sulla schiena con un profilo a "U" aggiuntivo

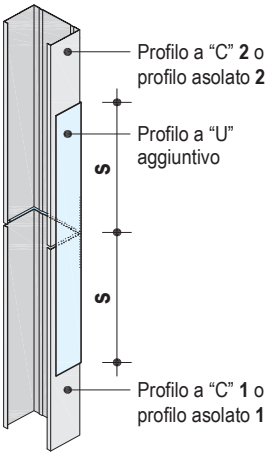


Tabella (codice articolo, spessori, dimensioni e pesi)

Descrizione	Codice Articolo	Lungh. (mm)	Largh. (mm)	m/pacco	Peso/u.m. Pz./pacco
Profilo C 50/100/50 sp. 0,6 mm	3272	3000	100	288	0,95 kg/m 8 pz./conf. 12 conf./pacco
	3277	3500	100	384	
	48289	4000	100	-	
	175990	Lungh. div. fino a 6000	100	-	8 pz./conf. 6 conf./pacco
Profilo C 50/100/50 sp. 0,8 mm	59120	Lungh. div. fino a 6000	100		1,24 kg/m 8 pz./conf. 12 conf./pacco
	175991	Lungh. div. fino a 6000	100		8 pz./conf. 6 conf./pacco
Profilo C 50/100/50 sp. 1,0 mm	175992	Lungh. div. fino a 8000	100	su richiesta	1,59 kg/m 8 pz./conf. 6 conf./pacco

www.knauf.it
knauf@knauf.it

Sede:
Castellina Marittima (PI)
Tel. 050 69211
Fax 050 692301

Stabilimento Sistemi a Secco:
Castellina Marittima (PI)
Tel. 050 69211
Fax 050 692301

Stabilimento Sistemi Intonaci:
Gambassi Terme (FI)
Tel. 0571 6307
Fax 0571 678014

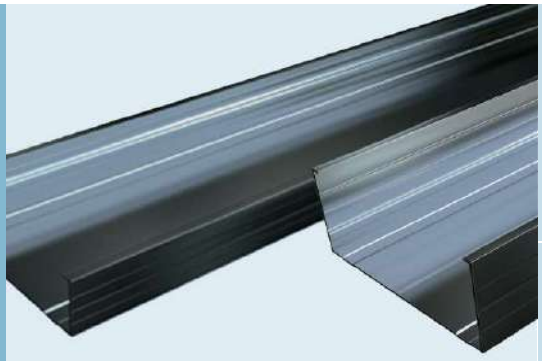
K-Centri:
Knauf Milano
Rozzano (MI)
Tel. 02 52823711

Knauf Pisa
Castellina Marittima (PI)
Tel. 050 69211

Tutti i diritti sono riservati ed oggetto di protezione industriale. Le modifiche dei prodotti illustrati, anche se parziali, potranno essere eseguite soltanto se esplicitamente autorizzate dalla società Knauf s.a.s. di Castellina Marittima (PI), che, pertanto, non risponde di un eventuale uso improprio degli stessi. Tutti i dati forniti ed illustrati sono indicativi e la società Knauf si riserva di apportare in ogni momento eventuali modifiche che riterrà opportune, in conseguenza delle proprie necessità aziendali e dei procedimenti produttivi.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

KNAUF



Le nostre certificazioni

www.knauf.it

knauf@knauf.it

03/2022

SEGUICI SU:

Sede:
Castellina Marittima (PI)
Tel. 050 69211
Fax 050 692301

Stabilimento Sistemi a Secco:
Castellina Marittima (PI)
Tel. 050 69211
Fax 050 692301

Stabilimento Sistemi Intonaci:
Gambassi terme (FI)
Tel. 0571 6307
Fax 0571 678014

K-Centri:
Knauf Milano
Rozzano (MI)
Tel. 02 52823711

Knauf Pisa
Castellina Marittima (PI)
Tel. 050 69211

Tutti i diritti sono riservati ed oggetto di protezione industriale. Le modifiche dei prodotti illustrati, anche se parziali, potranno essere eseguite soltanto se esplicitamente autorizzate dalla società Knauf di Knauf S.r.l. S.a.s. di Castellina Marittima (PI) che, pertanto, non risponde di un eventuale uso improprio degli stessi. Tutti i dati forniti ed illustrati sono indicativi e la società Knauf si riserva di apportare in ogni momento eventuali modifiche che riterrà opportune, in conseguenza delle proprie necessità aziendali e dei procedimenti produttivi.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

ai sensi del Reg. (UE) 305/11 così come modificato dal Reg. delegato (UE) 574/14

N. 0081_Profilo sp. 0,6 mm_01

1. Codice di identificazione unico del prodotto tipo:	Profilo sp. 0,6 mm
2. Usi previsti:	Componenti di intelaiature metalliche per sistemi a pannelli di gesso
3. Fabbricante	KNAUF di Knauf S.r.l. s.a.s. Castellina Marittima (PI) - 56040 Via Livornese 20
4. Mandatario:	N.A.
5. Sistemi di VVCP:	4
6a. Norma armonizzata:	EN 14195:2005/AC:2006
Organismi notificati:	N.A.
6b. Documento per la valutazione europea:	N.A.
Valutazione tecnica europea:	N.A.
Organismo di valutazione tecnica:	N.A.
Organismi notificati:	N.A.
7. Prestazioni dichiarate:	Vedi tabella sotto riportata
8. Documentazione tecnica appropriata e/o documentazione tecnica specifica:	Prodotto in acciaio Classe di Reazione al fuoco A1 in base alla Decisione 96/603/CE

Caratteristiche essenziali	Prestazione
Reazione al Fuoco	A1
Resistenza a flessione	≥ 300 N/mmq - espressa come Tensione di snervamento

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

Castellina Marittima, lì 10/04/2019

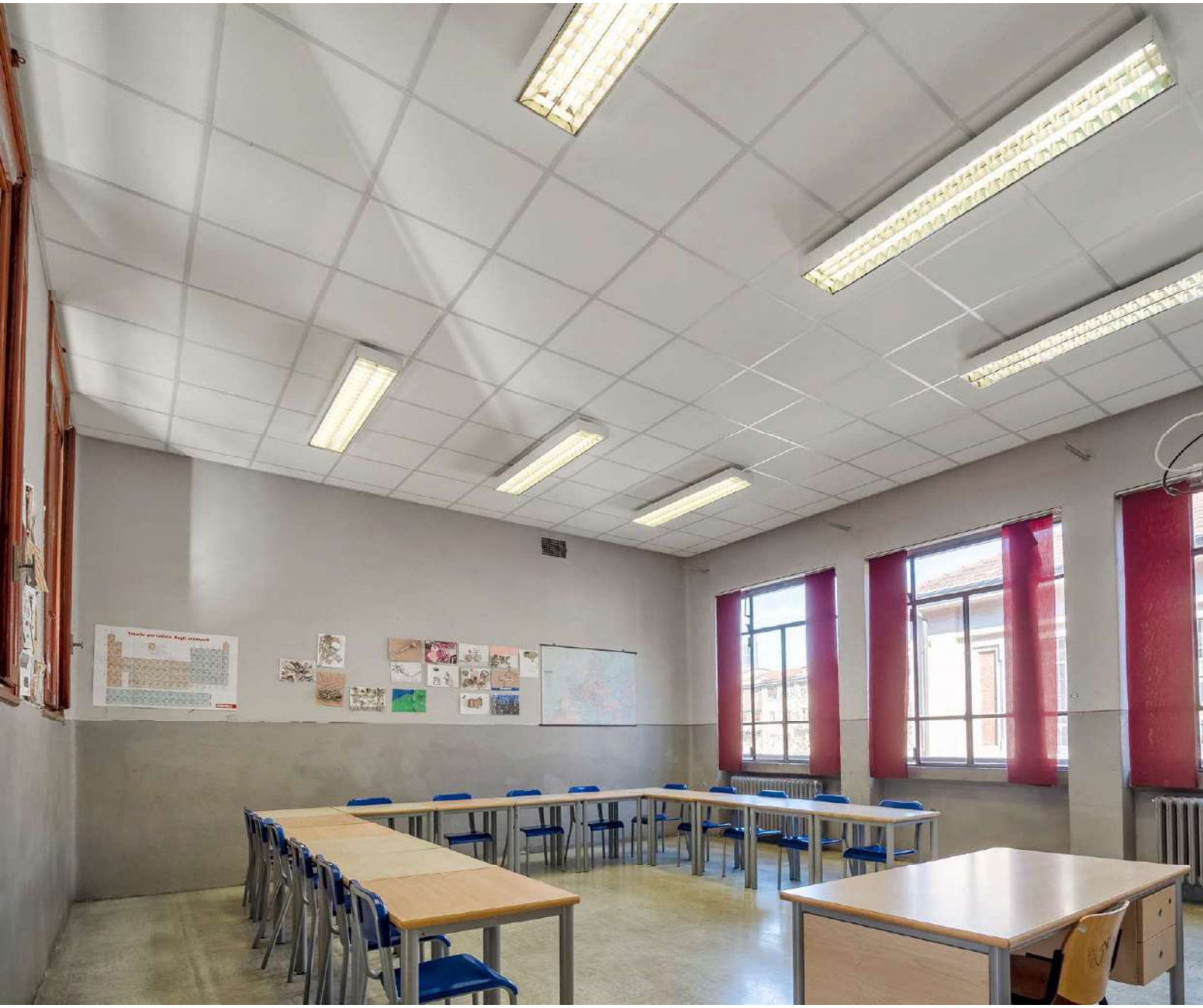
Dott. Damiano Spagnuolo
(Marketing&Product Manager)
per nome e conto del fabbricante

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Rockfon

SCHEDA TECNICA

Rockfon Blanka® Activity



Sounds Beautiful

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Rockfon Blanka® Activity

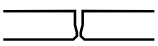
- Ideale per le aule e gli uffici open space dove i livelli di rumore sono molto alti
- Spessore di 40 mm che assicura un assorbimento acustico elevato
- Pannelli multidirezionali per una messa in opera facile e veloce
- Resistenza alla polvere e alle manipolazioni per una perfetta tenuta dell'aspetto estetico, nel tempo

Descrizione prodotto

- Pannello in lana di roccia (40 mm)
- Faccia a vista: velo verniciato extra bianco con finitura liscia e matt
- Faccia superiore: controvelo
- Bordi verniciati (eccetto il bordo A)

Aree di applicazione

- Uffici
- Scuole
- Commercio
- Sport & Divertimento
- Strutture Sanitarie

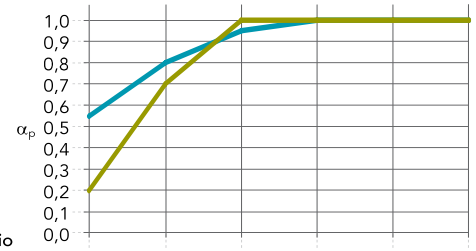
Bordi	Dimensioni modulari (mm)	Peso (kg/m²)	Sistema di installazione raccomandato	Cradle to Cradle Certified®	A1-A3 Impatto ambientale in fase di produzione (kg CO_2 eq/m²)*	A1-C4 Impatto ambientale nell'intero ciclo di vita (kg CO_2 eq/m²)*
A24	600 x 600 x 40	6,4	Rockfon® System T24 A Resistente ai carichi da sfondellamento		5.51	7.5
			Rockfon® System T24 A Anti-seismic			
	1200 x 600 x 40		Rockfon® System T24 A, E ECR			
 B	600 x 600 x 40	6,4	Rockfon® System B Adhesive		5.51	7.5
	1200 x 600 x 40		Rockfon® System B Adhesive			

** Per informazioni complete sull'impatto ambientale, si prega di consulatare i nostri EPD disponibili su* **rockfon.link/it-epd**. *A causa di differenti metodi di calcolo e ipotesi di scenario, i valori di impatto ambientale non sono direttamente paragonabili tra i produttori.*

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (1043010158819208618430827706331323391 99)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Prestazioni

Assorbimento acustico
α_w: 1,00 (Classe A)



Bordi: Spessore (mm) / Pendinatura di montaggio (mm)	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	α_w	Classe di assorbimento	NRC
40 / 200	0,55	0,80	0,95	1,00	1,00	1,00	1,00	A	1,00
40 / 40	0,20	0,70	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	A	1,00

Reazione al fuoco
A1

Riflessione e diffusione della luce
Riflessione della luce: 87%
Diffusione della luce: superiore al 99%

Resistenza all'umidità e alla deformazione
Fino al 100% di Umidità Relativa. In condizioni di elevata umidità, non si riscontrano deformazioni del pannello
C/0N

Manutenzione ordinaria
- Aspiratore
- Panno umido

Igiene
La lana di roccia non contiene alcun elemento nutritivo e non favorisce lo sviluppo di microrganismi

Durabilità della superficie
Resistenza alla polvere e alle manipolazioni

Resistenza all'abrasione umida: Classe 4

La resistenza allo strofinamento bagnato è testata in accordo con la norma EN ISO 11998:2006 e valutata secondo la scala EN 12720:2009+A1:2013 che va da 1 a 5, dove 5 è il punteggio migliore.

Isolamento termico
Conduttività termica:
λ_D = 0,040 W/mK
Resistenza termica:
R = 1,00 m² K/W

Resistenza al fuoco

Risultato	Dimensioni modulari (mm)	Bordi	Con isolamento possibile Rocklux	Rapporto di prova
REI 180	600 x 600 x 40	A24	Si	vedere il fascicolo tecnico su www.rockfon.it

I metodi di prova utilizzati sono: UNI EN 1363-1:2012 e UNI EN 1365-2:2014, la classificazione di Resistenza al Fuoco è eseguita seguendo la UNI EN 13501-2:2009, in accordo con le linee guida del D.M. 16/02/2007.

Finitura
Superficie extra bianca.
Valore L: 94,5
La bianchezza (valore L) del prodotto è stata misurata secondo la norma ISO 7724 da cui deriva una classificazione tra 1 (nero) e 100 (bianco).

Superficie matt, perfetta qualunque sia l'angolo di incidenza della luce.
Brillantezza: 0,8 GU (Gloss Unit, unità di brillantezza) con un angolo di 85°
La brillantezza del prodotto è stata misurata secondo la norma ISO 2813.

Riciclabilità
Lana di roccia completamente riciclabile

Ambiente interno
I prodotti per controsoffitto Rockfon sono classificati in Classe E1 in accordo alla norma EN 13964 (EN 717-1).
I prodotti Rockfon da controsoffitto hanno un rilascio di VOCs veramente basso.
Una selezione di prodotti Rockfon ha raggiunto i seguenti livelli di performance e le seguenti etichettature per emissione d'aria in ambienti interni.

THE INDOOR CLIMATE LABEL · M1 · EMISSION CLASS FOR BUILDING MATERIALS · ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR A+ A+ A B C

Salubrità del materiale
Tutti i materiali utilizzati per i prodotti Rockfon vengono sottoposti a screening in accordo all'elenco delle sostanze soggette a restrizioni ai sensi del regolamento REACH, essi non contengono sostanze chimiche pericolose (SVHC). Le fibre in lana di roccia Rockfon sono conformi alle normative Europee in materia di sicurezza delle fibre e possiedono la certificazione EUCEB.

Gli impianti di produzione Rockfon sono certificati in accordo agli standard del sistema di gestione ISO 9001 e ISO 14001.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Sounds Beautiful

03.2025 | Tutti i codici colore menzionati sono basati sul Sistema di classificazione NCS - Natural Colour System® di proprietà e utilizzati con licenza da NCS Colour AB, Stoccolma 2012, oppure sono basati sugli standard RAL. Documento non contrattuale. Modificabile senza preavviso. Credito foto: Rockfon, D.R.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

IT

Rockfon®

CE

Part of ROCKWOOL Group

Dichiarazione di Prestazione
No. DoP-RFN-0141-041-3

Codice di identificazione unico del prodotto-tipo:

ROCKFON Blanka Activity

Usi previsti:

Pannello per Controsoffitto per uso interno

Fabbricante:

Rockfon®
ROCKWOOL Danmark A/S
Hovedgaden 501 • DK-2640 Hedehusene • Denmark • Phone +45 4656 2122 • Fax +45 4656 4030 •
www.rockfon.com

Sistemi di VVCP:

1 per la reazione al fuoco
3 per la sicurezza nell'uso e le sostanze pericolose
4 per gli altri parametri

Norma armonizzata:

EN 13964:2014

Organismi notificati (EU):

Sistema 1: NB 0749 BCCA, Rue d'Arlon 53 • B-1040 Brussels, Belgium
Sistema 3: NB 1235

Prestazioni dichiarate:

Caratteristiche essenziali	Sistemi di VVCP	Prestazioni	Specifica tecnica armonizzata
Reazione al Fuoco	1	A1	EN 13964:2014
Rilascio di Formaldeide	3	E1	
Assorbimento Acustico (α_w) *Profondità di Installazione: 200 mm*	4	**Bordi** Tutti: 1,00	
Stabilità alla Flessione	3	C/0N	
Predisposizione alla sviluppo di microorganismi nocivi, come l'umidità	4	A - Non predisposto	
Predisposizione alla sviluppo di microorganismi nocivi, attraverso l'isolamento termico	4	A - Non predisposto	
Durabilità	4	C	
Conduttività Termica (λ_D, W/mK)	4	0,040	

Documentazione tecnica appropriata e/o documentazione tecnica specifica:

Questo prodotto è certificate dal Certificato di Costanza della Prestazione numero

CPR-0749 BC1-533-1817-0141-04

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato

Firmato a nome e per conto del fabbricante da:
Niels Blume-Frederiksen, Group Certification & Technical Data Manager, Rockfon®

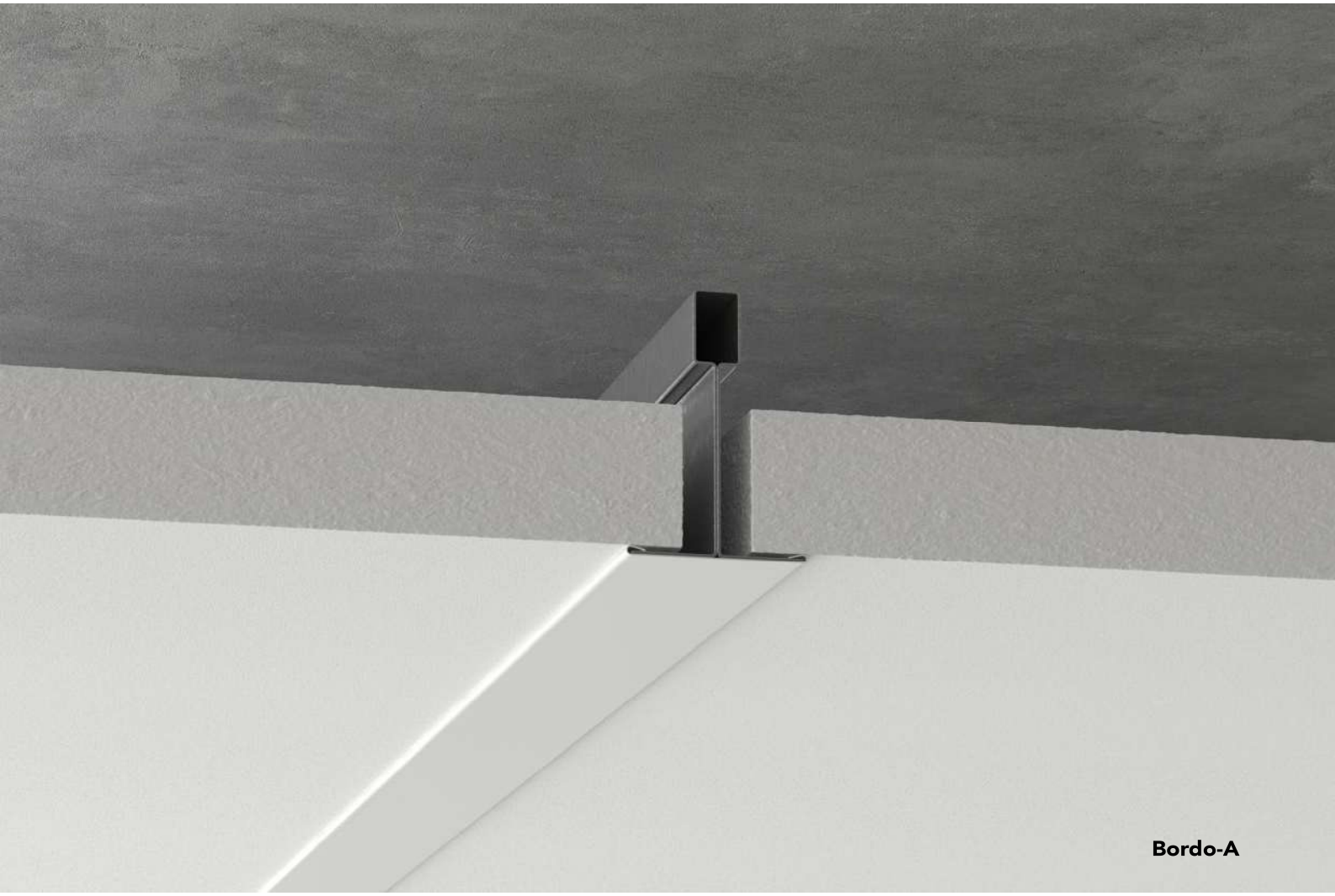
Hedehusene, 2022-11-07

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Rockfon®

GUIDA DI INSTALLAZIONE

Rockfon® System T24 A Anti-seismic™



Soluzione di controsoffitto antisismico

- Controsoffitto con proprietà antisismiche
- Sistema di controsoffitto realizzato con struttura a vista T 24 con pannelli in appoggio (bordo A)
- Installazione facile e rapida
- Struttura di sospensione caratterizzata da profili di altezza uniforme pari a 38 mm
- Un semplice accesso al plenum è garantito dalla smontabilità di ogni singolo pannello del controsoffitto

Sounds Beautiful

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Descrizione

Rockfon System T24 A Anti-seismic è una soluzione di controsoffitto che permette di avere una prestazione sismica con elementi standard. La soluzione prevede una struttura a vista con pannelli 600 x 600 mm con bordo A.

Il controsoffitto sospeso è da realizzarsi con struttura **Chicago Metallic T24 Click 2890** e pendini regolabili a doppia molla. É previsto un controventamento composto da elementi standard ogni 13 m².

Nel sistema Rockfon System T24 A Anti-seismic la struttura Chicago Metallic T24 Click 2890 è caratterizzata da una clip di connessione che permette le giunzioni tra profili portanti e tra profili portanti e intermedi rapide e sicure.

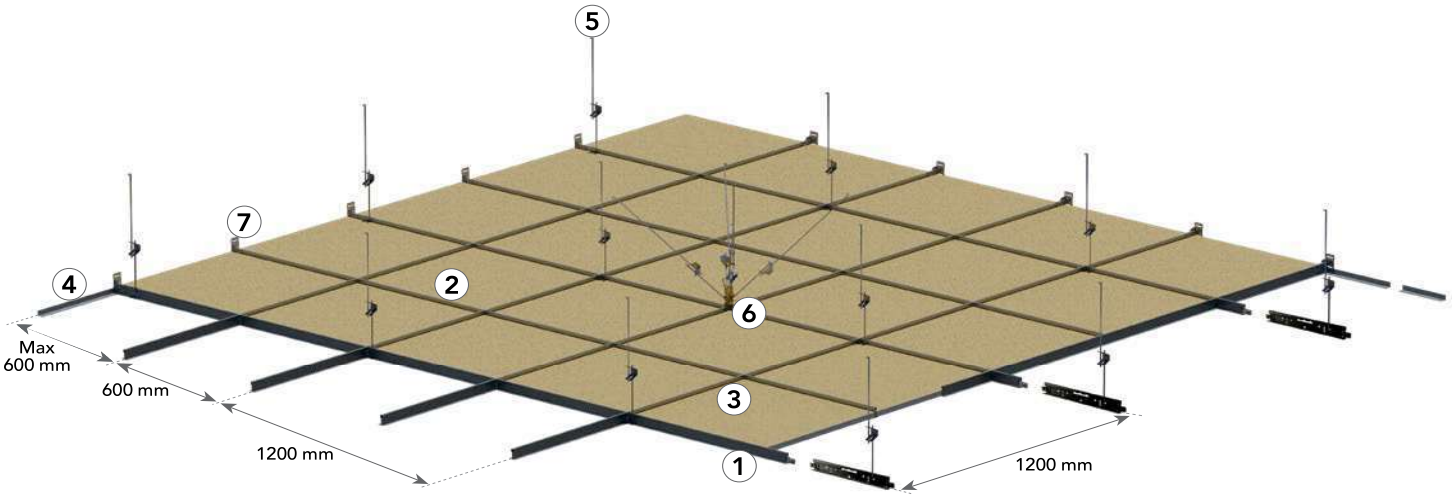
Grazie a questa stessa clip la struttura può essere rapidamente disassemblata.

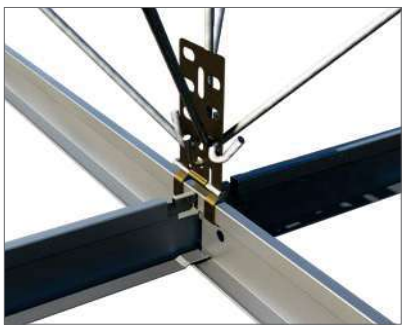
I profili a T hanno un'ala inferiore di larghezza 24 mm e sono costituiti da acciaio galvanizzato con una finitura per la parte a vista bianca matt, bianco classico o colorata.

Il sistema è costituito da profili portanti, profili intermedi, pendini a doppia molla con occhiolo, una clip di sospensione e clip perimetrali. I profili portanti e intermedi hanno un'altezza uniforme pari a 38 mm, che assicura maggiore stabilità al sistema.

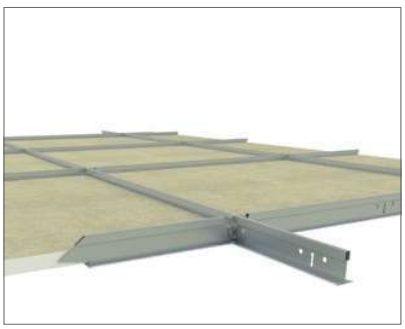
Ogni pannello del sistema è ispezionabile.

I pannelli Rockfon con bordo A sono disponibili con diverse finiture per soddisfare le diverse esigenze estetiche.

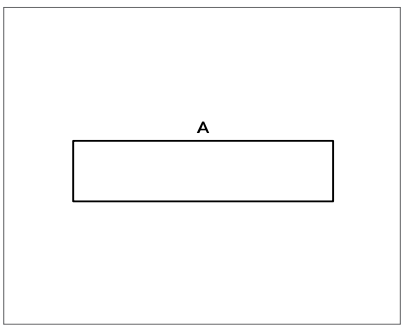




Elemento di controventamento, un elemento ogni 13 m².



Struttura di sospensione con altezza uniforme pari a 38 mm.



Pannello in appoggio con bordo dritto (A) per una totale smontabilità dei pannelli.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Componenti del sistema e guida all'utilizzo

Pannello		Chicago Metallic T24 Click 2890			Profilo perimetrale	Accessori		
		1	2	3	4	5	6	7
Bordo A		Profilo portante T24 Click 3600	Profilo intermedio T24 Click 600	Profilo intermedio T24 Click 1200	Profilo perimetrale	Pendini	Clip di sospensione per controvento FH89	Staffa a muro e di connessione
Dimensione (mm)	**Utilizzo/m²**							
600 x 600	2,78 pez/m²	0,83 m/m²	0,83 m/m²	1,67 m/m²	1)	Pendini per sospensione 0,7 pez/m² Pendini per controventamento 0,4 pez/m² *	0,08 pez/m²	1,7 pez/m**

1) Il consumo dipende dalla dimentisone della stanza.
** Ogni controvento è coposto da 4 pendini installati a 45° e 1 pendino verticale (vedere pagina 10).*
*** il consumo delle clip perimetrali è in funzione del perimetro.*

Pannelli – Bordo A

Chicago Metallic T24 Click 2890

1. Profilo portante T24 Click 3600

2. Profilo intermedio T24 Click 600

3. profilo intermedio T24 Click 1200

Profilo perimetrale

4. Profilo perimetrale

Accessori

5. Pendini

6. Clip di sospensione per controvento FH89

7. Staffa a muro e di connessione

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Prestazioni

Capacità portante del sistema

-		Carico Max (Kg/m²)	
Distanza tra i pendini (mm)	Dimensioni (mm)	Deformazione massima 2,5 mm	Deformazione massima 4 mm
1200	600 x 600	9,9	16,5

Resistenza alla corrosione

Classe B (EN13964)

Smontabilità e accessibilità del plenum

I pannelli montati nel sistema Rockfon System T24 A Anti-seismic sono completamente smontabili. La clip di connessione tra i profili Chicago Metallic T24 2890 rende facilmente disassemblabile la struttura di sospensione, in un ottica di disassemblaggio e smaltimento selettivo dei componenti del sistema.

Resistenza al fuoco

Alcuni sistemi di controsoffitto Rockfon sono stati testati e classificati in conformità alla norma europea EN 13501-2 e/o alle alle norme nazionali. Rivolgersi a Rockfon.

Pannelli compatibili

Pannelli Rockfon con bordo A, nelle dimensioni menzionate, sono compatibili con questo sistema.

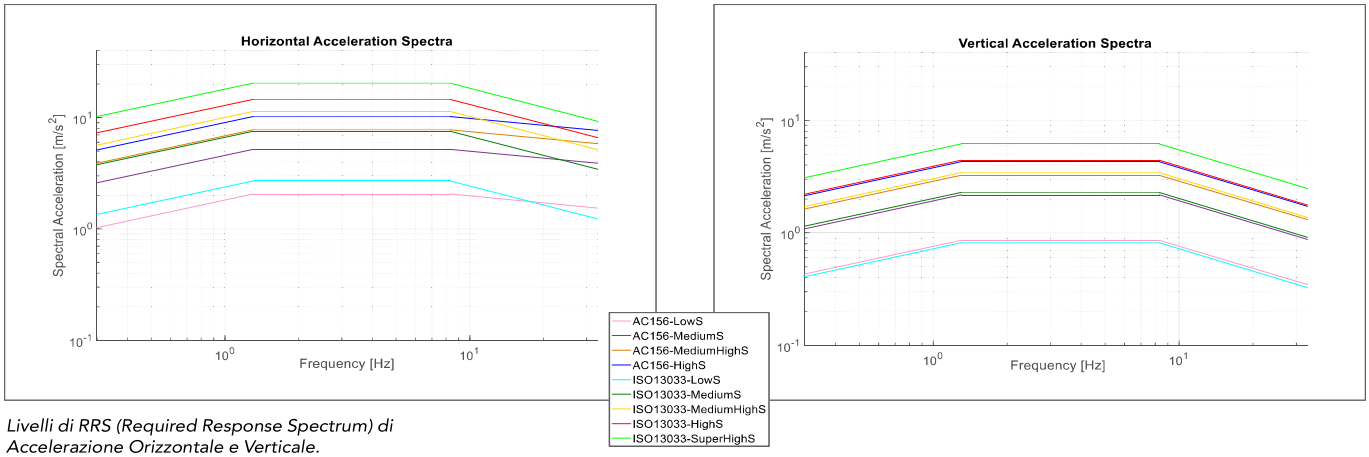
Pannello	Bordo	Spessore	Dimensione (mm) 600 x 600
Rockfon Blanka	A24	20	•
Rockfon Blanka Bas	A24	20	•
Rockfon Ekla	A24	20	•
Rockfon Boxer	A24	20	•
Rockfon Color-all	A24	20	•
Rockfon Color-all Special	A24	20	•
Rockfon Artic	A24	20	•
Rockfon Cleanspace Pro	A24	20	•
Rockfon Cleanspace Pure	A24	20	•
Rockfon MediCare Plus	A24	20	•
Rockfon Cleanspace Air	A24	25	•
Rockfon MediCare Air	A24	25	•
Rockfon Blanka dB 41	A24	35	•
Rockfon Boxer	A24	40	•
Rockfon Color-all	A24	40	•
Rockfon Cleanspace Pro	A24	40	•
Rockfon Cleanspace Pure	A24	40	•
Rockfon Cleanspace Air	A24	40	•
Rockfon MediCare Air	A24	40	•
Rockfon MediCare Block	A24	40	•
Rockfon Artic 40 mm	A24	40	•
Rockfon Pallas	A24	40	•
Rockfon Ekla Th 40	A24	40	•
Rockfon Blanka Activity	A24	40	•
Rockfon Blanka dB 43	A24	40	•
Rockfon Blanka dB 46	A24	50	•
Rockfon Ekla Th 80	A24	75	●

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Resistenza al sisma

Il controsoffitto è stato testato su tavola vibrante presso il laboratorio Eucentre. Le prove di qualifica sismica sono state eseguite per essere conformi agli spettri di risposta (RRS) definiti dalla norma ICC ES AC156 (2015) e a quelli definiti dall'applicazione combinata della norma ISO 13033:2013 e dell'Eurocodice 8. In ogni prova il controsoffitto è stato sottoposto a 9 livelli crescenti di sismicità derivati per il contesto sismico italiano.

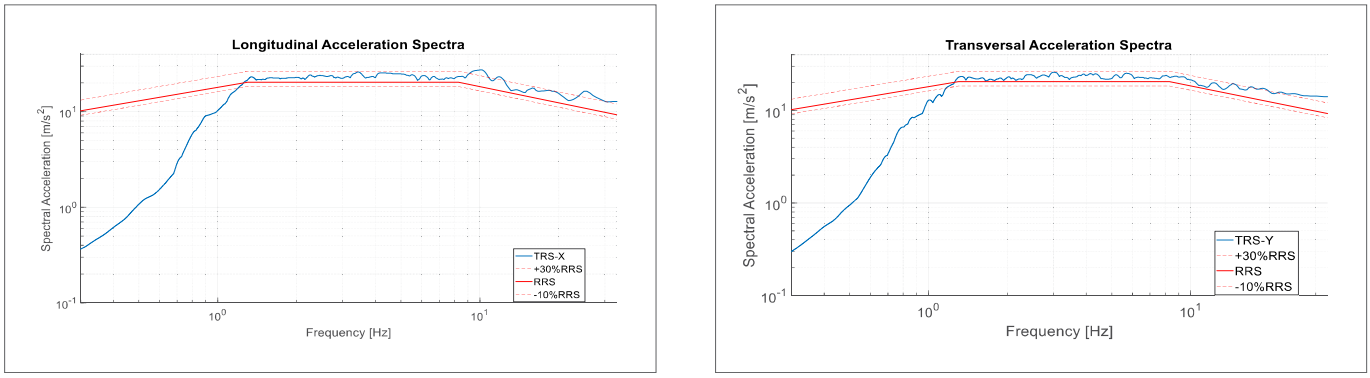
Livelli di RRS (Required Responce Spectrum)

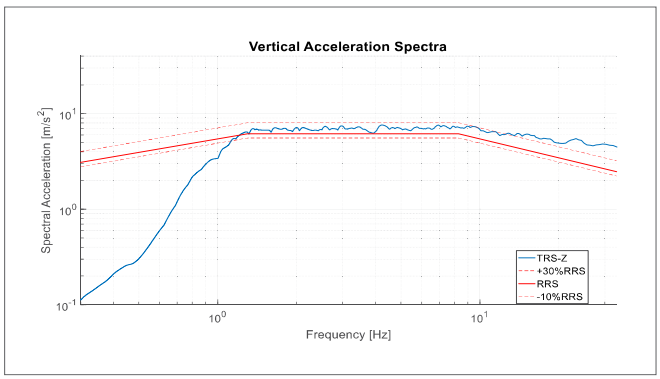


Livelli di RRS (Required Response Spectrum) di Accelerazione Orizzontale e Verticale.

Le analisi dei segnali di accelerazione a livello della tavola registrati durante lo svolgimento della prova dimostrano che lo spettro di risposta del test (Test Response Spectra - TRS) approssima opportunamente il livello di risposta richiesto (RRS) per tutti e tre i gradi di libertà ortogonali.

Spettri di risposta Test con pannello 600 x 600 x 20 (2,3 – 2,4 kg/m²)

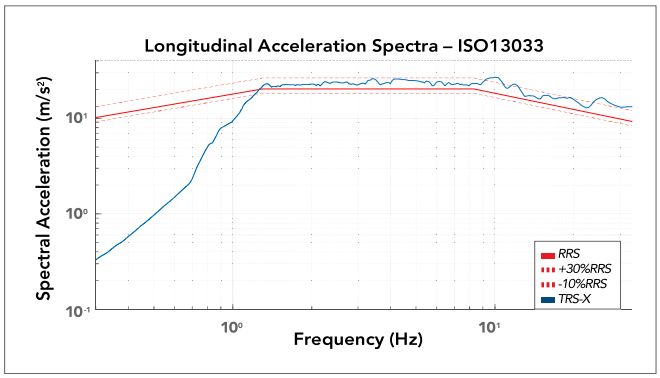


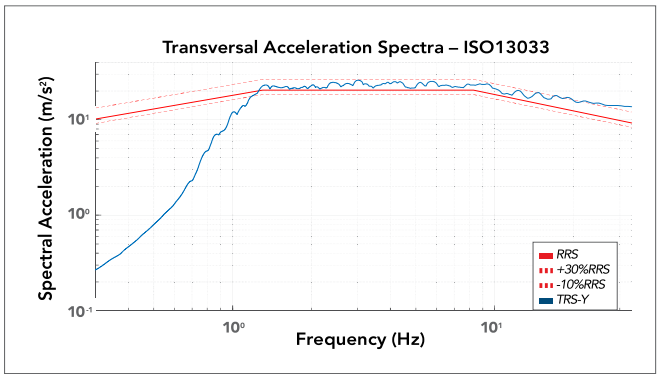


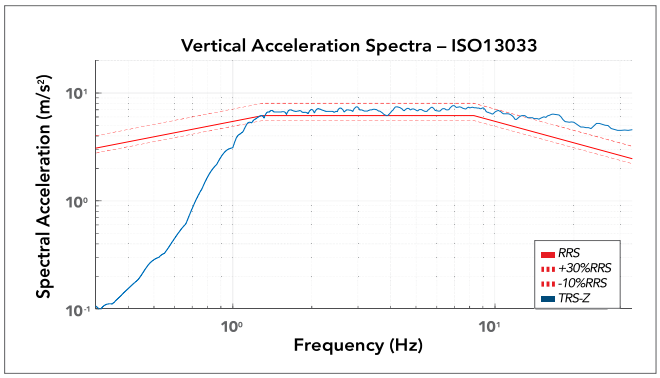
Confronto tra TRS e RRS Orizzontale e Verticale per la prova a livello più elevato (ISO13033-SuperHighS): Test con pannello 600 x 600 x 20 (2,3 – 2,4 kg/m²).

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Spettri di risposta Test con pannello 600 x 600 x 50 (7,9 kg/m²)







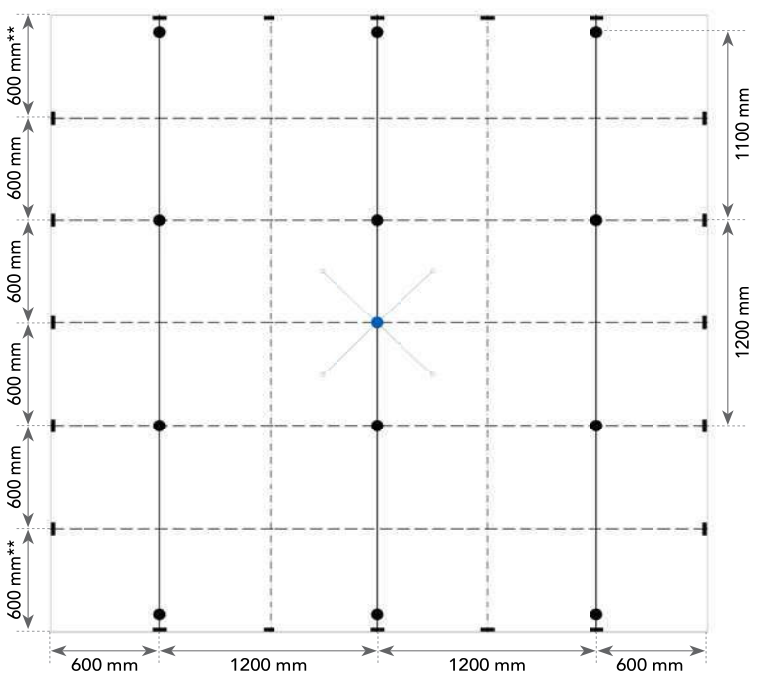
Confronto tra TRS e RRS Orizzontale e Verticale per la prova a livello più elevato (ISO13033-SuperHighS): Test con pannello 600 x 600 x 50 (7,9 kg/m²).

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Installazione della struttura

Disposizione della struttura e dei pendini

I pannelli Rockfon con bordo A possono essere installati su Rockfon System T24 A Anti-seismic. Si riporta di seguito il layout d'installazione.

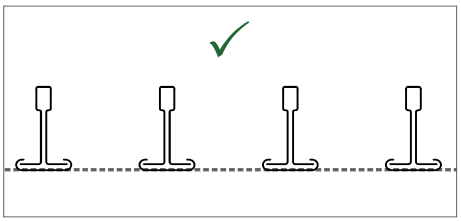


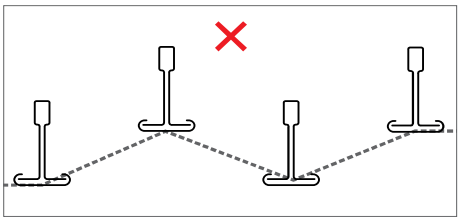
Profilo portante T24 Click 3600
Profilo intermedio T24 Click 1200
Profilo intermedio T24 Click 600
Profilo perimetrale
Pendino
Staffa a parete e di connessione
Controvento *

** Predisporre un cotroventamento ogni 13 m².*
*** Max 600 mm vicino al perimetro.*

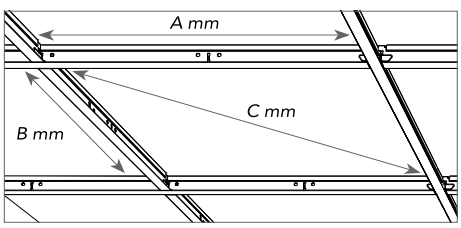
Requisiti per l'installazione

Durante e dopo l'installazione della struttura, è importante controllare che i profili a T siano perfettamente allineati sullo stesso piano. É consentita una differenza massima di livello di +/- 1 mm tra i profili. Questa tolleranza è valida per tutte le direzioni.





É anche importante verificare l'ortogonalità degli angoli tra i profili portanti e i profili intermedi. A tale scopo, basta confrontare le misure delle due diagonali. Vedere le tolleranze consentite nella tabella a lato.



Dimensioni (A x B)	Diagonale (C)	Tolleranza
mm		
600 x 600	814,6	+/- 1,0

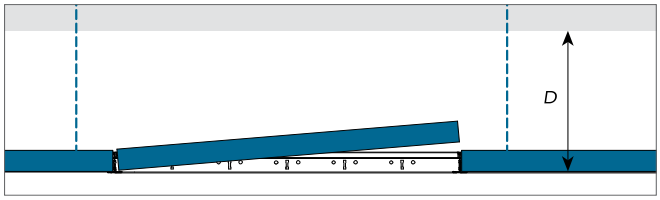
AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Profondità d'installazione (mm)

I pannelli montati sul sistema Rockfon System T24 A Anti-seismic sono completamente smontabili.

La profondità d'installazione è definita come la distanza dal lato inferiore del pannello al lato inferiore della soletta su cui è fissato il sistema. D è la profondità minima d'installazione del controsoffitto per un agevole montaggio e smontaggio. La profondità massima è pari a circa 300 mm.

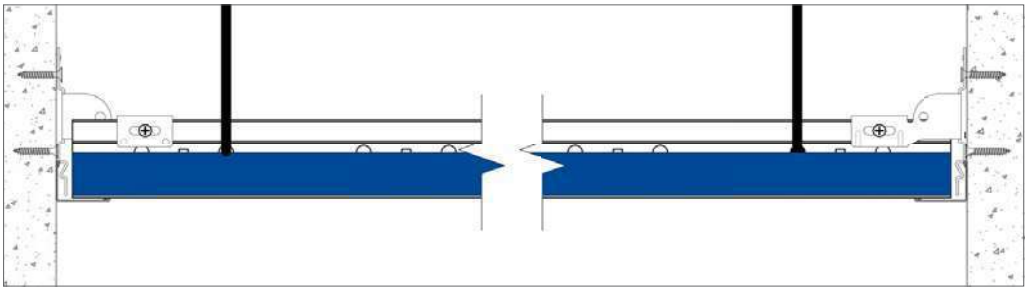
Tile thickness	Dimensions	D
	mm	
20	600 x 600	100
50		200

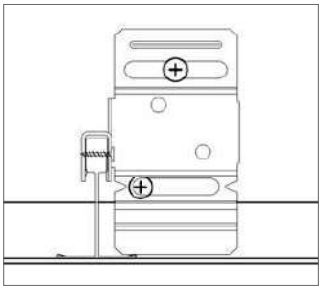


D = profondità minima di installazione.

Soluzioni di chiusura perimetrale

Di seguito si riporta la soluzione perimetrale.





Soluzione perimetrale con pannello Rockfon bordo A.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Integrazione d'impianti

I pannelli Rockfon sono facili da tagliare e pertanto è molto semplice integrare gli impianti. I tagli possono essere effettuati con un semplice taglierino.

Quando si necessità integrare impianti di illuminazione o altri elementi impiantistici in una soluzione antisismica si raccomanda di far riferimento alle linee guida della protezione civile o eventuali normative regionali.

Rockfon consiglia, se non diversamente indicato, di non sovraccaricare i controsoffitti con carichi aggiuntivi e nel caso di integrazione impiantistica, di prevedere sistemi di trattenuta fissati direttamente al solaio portante. In caso di azione sismica, i cavi di sospensione e/o di trattenuta impediranno al corpo illuminante o all'impianto di gravare sulla struttura di sospensione del controsoffitto e ne impediranno la caduta.

Nota: Sono esclusi da questo testo i sistemi di sospensione delle lampade, e dei canali impiantistici.

Pianificazione

Un'adeguata pianificazione dei lavori consente di ridurre i danni ai pannelli. Rockfon raccomanda di pianificare accuratamente il luogo di lavoro in anticipo, insieme agli altri installatori che dovranno lavorare all'interno o in prossimità del controsoffitto sospeso. In questo modo è possibile evitare danni e macchie di sporco sulla superficie finale del controsoffitto, con conseguente riduzione dei costi in loco.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Soluzioni Specifiche

Controventamento

Rockfon raccomanda di realizzare un controventamento ogni 13 m². Il controventamento è costituito dalla Clip di sospensione per profili T Chicago Metallic (FH 89) e da 5 pendini a doppia molla.

La Clip di sospensione per profili T Chicago Metallic (FH 89) deve essere inserita in corrispondenza del profilo portante in posizione centrata in un'area di 13 m² circa. La Clip FH 89 viene assicurata al profilo portante mediante una spina di sicurezza (quest'ultima viene bloccata piegandone l'estremità).

Si inserisce un primo pendino in posizione verticale fissandolo alla clip nella seconda asola centrale dal basso della Clip FH89. Una volta regolato il pendino in altezza e fissato al solaio, stringere l'uncino in corrispondenza della clip.

Inserire 4 pendini a doppia molla nelle asole della clip FH 89, le prime due dal basso, come nella figuara a lato. Una volta inseriti all'interno delle 2 asole i 4 pendini, assicurarli alla soletta come con un'inclinazione di 45 gradi.

Stringere gli uncini dei pendini in corrispondenza della clip FH 89 per evitarne lo sganciamento.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Raccomandazioni generali per l'installazione

Giunzione tra controsoffitto e pareti o altre superfici verticali

Il profilo perimetrale deve essere fissato alle superfici verticali al livello desiderato, mediante appropriati elementi di fissaggio ogni 300-450 mm. Assicurarsi che i giunti di testa tra i profili perimetrali adiacenti siano posizionati in modo accurato, e che i profili siano retti e in piano.

Per un risultato estetico ottimale, utilizzare profili perimetrali della massima lunghezza possibile. La lunghezza di taglio minima raccomandata è di 300 mm.

Modanature in legno, scuretti con listelli in legno e in metallo

Elementi in legno o metallo non devono essere impiegati in caso di controsoffitti con caratteristiche di resistenza al fuoco.

Giunzione tra controsoffitto e superfici verticali curve

L'uso di un profilo perimetrale curvo preformato è il metodo più appropriato. Su richiesta Rockfon può fornire dettagli su tali profili.

Spigoli

I profili perimetrali devono essere tagliati accuratamente a 45 gradi in tutti i collegamenti d'angolo. Le sovrapposizioni sono accettabili per i profili in metallo nel giunto interno dello spigolo, se non diversamente specificato.

Struttura di sospensione

Se non diversamente specificato, la struttura deve essere disposta in modo simmetrico e, dove possibile, i pannelli del perimetro devono avere una larghezza minima di 200 mm.

I pendini devono essere fissati ai profili portanti con passo 1200 mm (a distanza minore in caso di carico maggiore).

I profili portanti devono essere installati a una distanza di 1200 mm per moduli di 600 x 600 mm.

Per una corretta installazione della struttura, assicurarsi che i profili a T siano perfettamente allineati sullo stesso piano e che le diagonali dei moduli siano uguali (vedere requisiti e tolleranze a pagina 7).

I collegamenti tra i profili portanti devono essere adeguatamente distribuiti e deve essere posizionato un pendino a una distanza massima di 150 mm dal giunto termico e a 200 mm dall'estremità del profilo portante quando esso termina sul perimetro. Possono essere necessari sospensori aggiuntivi per sostenere il peso di impianti sul controsoffitto.

Pannelli

Si raccomanda di utilizzare guanti in nitrile o rivestiti in PU puliti quando si installano i pannelli Rockfon per evitare di macchiare e di lasciare impronte sulle superfici.

I pannelli possono essere tagliati mediante un taglierino affilato. Tagli e fori devono essere eseguiti in conformità alle normative di costruzione locali.

Nel caso in cui si necessita tagliare i pannelli perimetrali, si raccomanda di tagliarli leggermente più grandi rispetto allo spazio a disposizione per evitare eventuali traslazioni orizzontali dei pannelli lungo il perimetro.

Per un ambiente di lavoro ottimale, si raccomanda agli installatori di osservare sempre le pratiche di lavoro comuni e di seguire i consigli di installazione riportati sull'imballaggio.

Nota! La finitura satinata e liscia di alcuni pannelli è direzionale. Per garantire un risultato uniforme è importante che tutti i pannelli siano montati in un'unica direzione, come indicato dalla freccia stampata sulla parte posteriore.

Strumenti

Abbiamo sviluppato tool specifici che sono disponibili all'indirizzo **www.rockfon.it**.

Visitate il nostro portale di oggetti BIM online, utile per la progettazione dei vostri spazi.

I testi delle specifiche relative ai nostri prodotti possono essere generati nel nostro sito Web.

Esplorate l'ampia galleria di referenze nel nostro sito Web.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Sounds Beautiful

10.2024 | Tutti i codici colore menzionati sono basati sul Sistema di classificazione NCS - Natural Colour System® di proprietà e utilizzati con licenza da NCS Colour AB, Stoccolma 2012, oppure sono basati sugli standard RAL. Documento non contrattuale. Modificabile senza preavviso. Credito foto: Rockfon, D.R.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

IT

Rockfon®

CE

Part of ROCKWOOL Group

Dichiarazione di Prestazione
No. DoP-RFN-ACCVA-F01

Codice di identificazione unico del prodotto-tipo:

Chicago Metallic™

ACC WALL & BRIDGING BRACKET T

Usi previsti:

Componenti di struttura per controsoffitti sospesi, per uso interno alla costruzione

Fabbricante: **Rockfon®**
ROCKWOOL Belgium NV
Industrieterrein Den Hoek 3, zone E • Oud Sluisstraat 5 • 2110 Wijnegem • Belgium • Phone +32 (0)3 360 14 00
www.rockfon.com

Sistemi di VVCP: 4 per la reazione al fuoco
3 per la sicurezza nell'uso
4 per gli altri parametri

Norma armonizzata: **EN 13964:2014**

Organismi notificati (EU): Sistema 3: NB 1136

Prestazioni dichiarate:

Caratteristiche essenziali	Sistemi di VVCP	Prestazioni	Specifica tecnica armonizzata
Reazione al Fuoco (Standard)	4	A1	EN 13964:2014
Reazione al fuoco (Color-all) / (Color-all Special)	-	-	
Capacità portante:			
- Sottostruttura classe 1 (Adm M (Nm))	-	-	
- Profilo perimetrale (Adm F (N))	-	-	
- Componenti e fissaggi delle sospensioni (Adm F (N))	3	180	
- Fissaggio superiore e perimetrale (Adm F (N))	-	-	
- Tolleranze e dimensioni	4	NPD*	
Resistenza al fissaggio (Adm F (N))	3	180	
Durabilità	4	B	

* Le tolleranze, se adeguate, soddisfano sia gli standard di prodotto, o le specifiche di produzione.

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato

Firmato a nome e per conto del fabbricante da:

Roberta Melis, Group Certification & Technical Data Manager, Rockfon®

Wijnegem, 2022-11-24

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

IT

Part of ROCKWOOL Group

Dichiarazione di Prestazione
No. DoP-RFN-PTLR-A04

Codice di identificazione unico del prodotto-tipo:

Chicago Metallic™

PT L H GSCAP 3050 24 24, PT L H PS 3050 19 19, PT L H PS 3050 24 19, PT L H PS 3050 24 24, PT L H PS 3050 32 19

Usi previsti:

Componenti di struttura per controsoffitti sospesi, per uso interno alla costruzione

Fabbricante: **Rockfon®**
ROCKWOOL Belgium NV
Industrieterrein Den Hoek 3, zone E • Oud Sluisstraat 5 • 2110 Wijnegem • Belgium • Phone +32 (0)3 360 14 00
www.rockfon.com

Sistemi di VVCP: 3 per la reazione al fuoco
3 per la sicurezza nell'uso
4 per gli altri parametri

Norma armonizzata: **EN 13964:2014**

Organismi notificati (EU): Sistema 3: NB 1136, NB 1173

Prestazioni dichiarate:

Caratteristiche essenziali	Sistemi di VVCP	Prestazioni	Specifica tecnica armonizzata
Reazione al Fuoco (Standard)	3	A1	EN 13964:2014
Reazione al fuoco (Color-all COL)	3	A1	
Reazione al fuoco (Color-all CAS)	3	A2-s1,d0	
Capacità portante:			
- Sottostruttura classe 1 (Adm M (Nm))	-	-	
- Profilo perimetrale (Adm F (N))	3	250	
- Componenti e fissaggi delle sospensioni (Adm F (N))	-	-	
- Fissaggio superiore e perimetrale (Adm F (N))	-	-	
- Tolleranze e dimensioni	-	NPD*	
Resistenza al fissaggio (Adm F (N))	-	NPD	
Durabilità	4	B	

* Le tolleranze, se adeguate, soddisfano sia gli standard di prodotto, o le specifiche di produzione.

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato

Firmato a nome e per conto del fabbricante da:
Roberta Melis, Group Certification & Technical Data Manager, Rockfon®

Wijnegem, 2026-02-27

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

IT

Rockfon®

Part of the ROCKWOOL Group

Dichiarazione di Prestazione
No. DoP-RFN-ACCQHRP-A02

Codice di identificazione unico del prodotto-tipo:

Chicago Metallic™
ACC SUSP QH HH 4,0 MM

Usi previsti:

Componenti di struttura per controsoffitti sospesi, per uso interno alla costruzione

Fabbricante: **Rockfon®**
ROCKWOOL BVBA
Oud Sluisstraat 5 • 2110 Wijnegem • Belgium • Phone +32 (0)3 360 14 00 • www.rockfon.com

Sistemi di VVCP: 4 per la reazione al fuoco
3 per la sicurezza nell'uso
4 per gli altri parametri

Norma armonizzata: **EN 13964:2014**

Organismi notificati: Sistema 3: NB 0432

Prestazioni dichiarate:

Caratteristiche essenziali	Sistemi di VVCP	Prestazioni	Specifica tecnica armonizzata
Reazione al Fuoco (Standard)	4	A1	EN 13964:2014
Reazione al fuoco (Color-all) / (Color-all Special)	-	-	
Capacità portante:			
- Sottostruttura classe 1 (Adm M (Nm))	-	-	
- Profilo perimetrale (Adm F (N))	-	-	
- Componenti e fissaggi delle sospensioni (Adm F (N))	3	300	
- Fissaggio superiore e perimetrale (Adm F (N))	-	-	
- Tolleranze e dimensioni	4	NPD*	
Resistenza al fissaggio	3	NPD	
Durabilità	4	B	

* Le tolleranze, se adeguate, soddisfano sia gli standard di prodotto, o le specifiche di produzione.

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato

Firmato a nome e per conto del fabbricante da:

Erik Van Bouwel, Group Certification and Technical Data Manager - Grids and Accessories, Rockfon®

Wijnegem, 2017-03-01

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Environmental Product Declaration

In accordance with ISO 14025 and EN 15804 +A2

The Norwegian EPD Foundation

Owner of the declaration:
Rockfon (part of ROCKWOOL Group)

Program holder and publisher:
The Norwegian EPD foundation

Declaration number:
NEPD-5211-4539-EN

Registration Number:
NEPD-5211-4539-EN

Issue date: 23.10.2023
Valid to: 23.10.2028

ver-091123

Rockfon® Blanka
A20, A25, A40, E20, E25, E40, B/C/D/G/H/M/Z 20, X 22, D/H/M/X/Z 25, B/C/D/G/Activity 40, Bas, dB35, dB41, dB43, dB46, H 25 (Fusion)

Manufacturer
ROCKFON (part of ROCKWOOL Group)

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

General information

Product:
Rockfon® Blanka - A20, A25, A40, E20, E25, E40, B/C/D/G/H/M/Z 20, X 22, D/H/M/X/Z 25, B/C/D/G/Activity 40, Bas, dB35, dB41, dB43, dB46, H 25 (Fusion)

Program Operator:
The Norwegian EPD Foundation
Post Box 5250 Majorstuen, 0303 Oslo, Norway
Tlf: +47 23 08 80 00
e-mail: post@epd-norge.no

Declaration Number:
NEPD-5211-4539-EN

This declaration is based on Product Category Rules:
CEN Standard EN 15804+A2 serves as core PCR, NPCR Part A Construction products and services and NPCR 012:2018 version 2.0 Part B for Thermal insulation products, 2022.

Statements:
The owner of the declaration shall be liable for the underlying information and evidence. EPD Norway shall not be liable with respect to manufacturer, life cycle assessment data and evidence.

Declared unit:
1 m^2 of installed acoustic ceiling tile or wall panel with a service life of 60 years and a declared acoustic performance, when relevant.

Declared unit with option:
-

Functional unit:
-

Verification:
Independent verification of the declaration and data, according to ISO14025:2010
internal ☐ external ☒

Jane Anderson, ConstructionLCA Ltd
Independent verifier approved by EPD Norway

Owner of the declaration:
Rockfon (part of ROCKWOOL Group)
Contact person: Kasper Vibæk
Phone: +45 6194 6424
e-mail: kasper.vibaek@rockfon.com

Manufacturer:
Rockfon (part of ROCKWOOL Group)
Hovedgaden 501, DK-2640, Hedehusene

Place of production:
Cigacice, Poland / Roermond, Netherlands / Saint-Eloy-Les-Mines, France

Management system:
ISO 14001, ISO 9001

Organisation no:
CVR. nr. 42391719

Issue date:
23.10.2023

Valid to:
23.10.2028

Year of study:
2022

Comparability:
EPD of construction products may not be able to compare if they do not comply with EN 15804 and are seen in a building context.

The EPD has been worked out by:
Nikolaos Emmanouil, ROCKWOOL A/S

ROCKWOOL

Approved (Manager of EPD Norway)

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Product

Product description and use of the EPD:

Rockfon® Blanka stone wool acoustic tile is a firesafe material traditionally made from volcanic rock (typically basalt or dolomite), an increasing proportion of recycled material, and a low percentage of binder.

The essential component of Rockfon tiles are stone wool fibres, which are monofilament synthetic mineral fibres of non-crystalline structure extracted from a silicate melt. The products described in this EPD are produced in the form of tiles and wall applications in various densities. The products are supplied in thicknesses of 20 mm up to 50 mm.

The packaging is included in the assessment. Any facings that may be applied to the products, such as glass fleece or aluminium foil and water-based paint for coating are included in this EPD. Results are declared with the corresponding facing option applied.

Product specification:

The average composition used for Rockfon products is calculated based on average factory consumption figures for raw materials as a conservative approach. The main raw materials are non-scarce stones and briquettes, which are made of rock mineral wool waste, cement, and other materials. The binder is a water-based phenol-formaldehyde resin which is polymerized into solid resin during production of the final stone wool product.

Materials	%	Function
Stone wool	73-97	Core insulation material
Mineral oil	<0,2	Water repellent
Binder, a thermoset inert polymer resin	<4	Structural binder
Non-woven glass wool facing (optional)	1-15	Facing
Aluminium foil	0-1	Sound blocker
Glue	0,01	Glue
Water-based paints	0-16	Decorative finishing

Technical data:

For the placing on the market of the product in the European Union/European Free Trade Association (EU/EFTA) (with the exception of Switzerland) Regulation (EU) No. 305/2011 (CPR) applies. The product needs a declaration of performance taking into consideration EN 13964:2014 or EN 13162+A1:2015 and the CE-marking.

Blanka products include acoustic ceiling tiles and wall applications. They are available with different coatings and facings in a variety of shapes, thicknesses, and densities.

For application and use the respective national provisions apply. The technical specifications for the products described in the EPD are given by the range below based on the reference standards. For the product specific characteristics please refer to the manufacturers' specifications, available online in https://www.rockfon.com/.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Parameter	Performance	Reference Standards
Sound absorption coefficient (αw)	Up to 1.00	EN 13964
Thermal conductivity	0.04	EN 13964
Airborne sound reduction	Up to 42 dB	EN ISO 10848-2 and EN ISO 717-1
Reaction to Fire	A1	EN 13964
Sound absorption class	A-E	EN 13964

Performance data of the Rockfon stone wool products are in accordance with the declaration of performance with respect to its essential characteristics according to EN 13964:2014. Emission tests according to EN 16516:2018 are available from the national technical manager.

Market:

This EPD is intended for main market areas in Europe, Middle East and Asia that receive products from the factories in Cigacice in Poland, Roermond in Netherlands, and Saint Eloy Les Mines in France. The EPD can also be used in other markets that receive products from these factories.

Reference service life, product:

A reference service life according to ISO 15686 is not declared for this EPD. Instead, a service life is declared according to BBSR. According to this, mineral panels have a service life of more **than 50 years** in a building. For this EPD the declared value is therefore 60 years.

The mineral wool core in Rockfon products is tested to maintain its properties for at least 50 years. Additionally, Blanka products are tested to maintain flatness even in high temperature/ high humidity environments (40°C / 95 % relative humidity). Given this, there is no doubt that Rockfon ceiling tiles could have a technical lifespan of more than 50 years in a normal indoor environment.

Some owners will replace the Rockfon product due to renovations or aesthetics, but not for functional performance reasons. Replacements typically do not happen due to technical failure.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

LCA: Calculation rules

Declared unit:

The declared unit is 1 m2 of installed acoustic panels, with a service life of 60 years and a declared acoustic performance class A-E, when applicable. This product family specific EPD will illustrate results per product without the use of scaling factors.

A table with the different products available in the portfolio and their respective thicknesses, weight and acoustic performance is provided under 'additional technical information' section.

Name	Value	Unit
Declared Unit	1	m^2
Grammage	From 2,3 to 7,9	kg/m^2
Thickness of the panels	From 20 to 50	mm

Data quality:

All data represents the applicable geography, time, and technology for the specific and generic data, generally assessed as good and very good. Primary data is collected from respective production sites in Cigacice, Poland, in Roermond, Netherlands and in Saint-Eloy-Les-Mines, France, for the reference year 2022 and represents stabilized production. Generic data is from LCA FE (GaBi) database (version 2023.1) with LCA FE (GaBi) Software version 10.7.1.28.

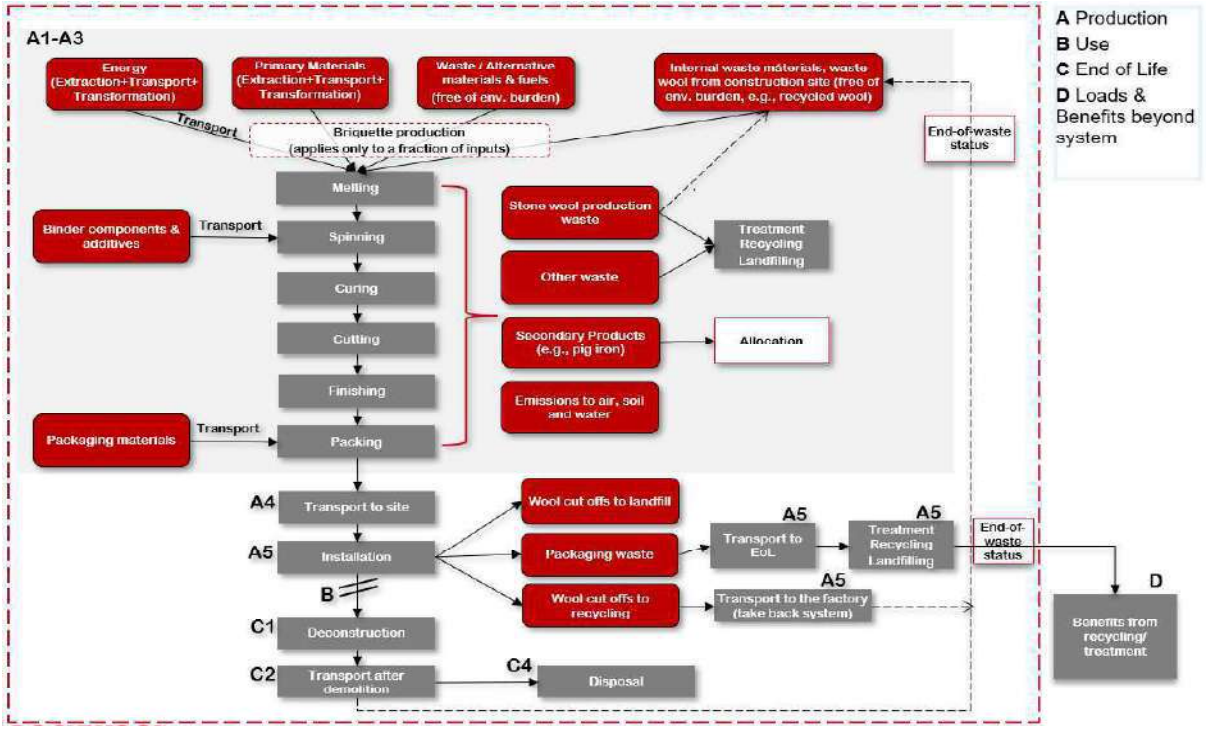
Allocation:

The allocation is made in accordance with the provisions of EN 15804. Production activities, electricity and energy consumption and waste generation are allocated equally among all products from the production site through mass allocation. The environmental impact of co-products coming for example from the steel and electricity plants (e.g. slags, alumina and ashes entering the system as inputs to the manufacturing) is accounted for and economic allocation is applied.

System boundary:

EPD type: Cradle-to-grave and module D (A, B, C and D). All relevant life cycle stages are included. All major raw materials, energy, electricity use, and waste are included for all life cycle modules, as shown in the flowchart below. Use stage B1-7 modules are considered but are not relevant, as there are no activities and no significant environmental impact in the use stage.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente



Production

The product stage A1-A3 includes:

- Provision of preliminary products and energy and relevant upstream processes.
- Transporting the raw materials and preliminary materials to ROCKWOOL production facilities.
- Production process in the ROCKWOOL production facilities including energy inputs and emissions.
- Electricity consumption.
- Waste processing up to the end-of-waste state or disposal of waste residues, during the production stage.
- Production of packaging material.
- Manufacturing of products and co-product.

Recycled stone wool comes free of environmental burden, as it enters the product system as waste in module A1. The end-of-waste status is considered to be at the factory gate, hence its transport to the factory is accounted for. Modules A1, A2 and A3 are declared as an aggregated module A1-A3.

Construction/Installation

The Construction Stage A4-A5 includes:

- A4 transport to the building site.
- A5 installation to the building.

The transport in A4 is modelled based on volume. The values are based on annual average delivery data. In A5 the default installation is assumed to be manual, therefore no energy consumption or ancillary equipment is needed.

The product waste from installation is assumed to be 7% and according to the modularity principle of EN 15804, its impacts are fully allocated to A5. The 7% assumption is used based on the "common scenarios for LCA" internal document from EURIMA (European Insulation Manufacturers Association) but can, in reality, be significantly lower.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

The A5 stage, according to EN 15804 includes also waste processing up to the end-of-waste state or disposal of final residues during the construction process stage and impacts and aspects related to product losses during installation. For this EPD, module A5 includes the corresponding end-of-life considerations for packaging, which are modelled based on EUROSTAT (2020) statistics. The assumed scenario for installation cut-offs at module A5 is 97% landfill, while the rest 3% waste wool returns to ROCKWOOL factories for recycling through the ROCKWOOL/Rockfon recycling service offering (RockCycle). The transportation impacts of take back wool from the installation phase is accounted for in module A5.

Building Use

The use-stage B1-B7, related to the building fabric includes:

- B1 use or application of the installed product -not part of this EPD.
- B2 maintenance.
- B3 repair.
- B4 replacement.
- B5 refurbishment.
- B6 – Operational energy use:
- B7 – Operational water use:

Rockfon stone wool ceiling tiles are installed permanently in the structure and do not require maintenance, repair, replacement, or refurbishment under normal use conditions. Similarly, Rockfon products do not require any operational energy or water consumption during use phase.

End of Life

The End-of-life stage C1-C4 includes:

- C1 deconstruction, demolition.
- C2 transport to waste processing.
- C3 waste processing for reuse, recovery and/or recycling.
- C4 disposal.

These stages also include the provision and all transport, provision of all materials, products and related energy and water use. Manual deconstruction is assumed for C1, and no impacts are assigned.

Module D

Module D includes reuse, recovery and/or recycling potentials expressed as net loads and benefits. Here the credits from heat and electricity recovery from incineration or material recycling of packaging disposal in A5 and benefits from returned waste wool are considered.

Cut-off criteria:

All major raw materials and all the essential energy are included. The production process for raw materials and energy flows that are included with very small amounts (<1% energy, mass, impact) are not included. This cut-off rule does not apply for hazardous materials and substances. Data sets are complete according to the system boundary within the limits set by the criteria for the exclusion of inputs and outputs. All relevant data, all applied materials according to the recipe and the energy used, originate from the production data and have been considered within the inventory analysis.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

LCA: Scenarios and additional technical information

The following information describe information used for the development of scenarios in the different modules of the EPD.

Transport from production facility to assembly/user (A4)

Type	Capacity utilisation (incl. return) %	Type of vehicle	Distance KM	Fuel/Energy consumption	value (l/t)
Truck	85	Euro 6, with a 17,3 payload	100	Diesel: 0,023 l/tkm	2,3

The A4 distance is calculated as a weighted average distance.

Product Name	Weighted average transport distance (km)
A 20	405
A 25	405
A 40	405
E 20	405
E 25	405
E 40	405
B,C,D,G,H,M,Z 20	405
X 22	445
D,H,M,X,Z 25	405
B,C,D,G, Activity 40	272
Bas	261
dB 35	405
dB 41	261
dB 43	405
dB 46	261
H25 (Fusion)	261

Assembly/Installation (A5)

Parameter	Unit	Value
Auxiliary	Kg	NA
Water consumption	m3	NA
Electricity consumption	kWh	NA
Other energy carriers	MJ	NA
Material loss	Kg	7%
Output materials from waste treatment	Kg	0,0962
Dust in the air	kg	NA

Use stage (B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7)

There are no consumables, maintenance (B2), repair (B3), replacements (B4) or refurbishments (B5) during the use of thermal insulation products in standard conditions. They do not use energy (B6) or water (B7) during their operational life. There are no emissions released from the product during the use stage (B1). Therefore, modules B1-B7 have zero impacts.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

End of Life (C1, C3, C4)

Parameter	Unit	Value
Hazardous waste disposed	%	0
Collected as mixed construction waste	%	100
Reuse	%	0
Recycling	%	0 - 2
Energy recovery	%	0
To landfill	%	98 - 100

For some markets, a take back system is established for Rockfon ceiling tiles as part of ROCKWOOL's RockCycle-system. This service, allows the recirculation of post-consumer (EoL) stone wool-based ceilings tiles back to the supply chain, through an energy efficient process that reduces the number of raw materials extracted, the amount of waste sent to landfill and the amount of energy materials needed at the melting stage. Recycling volumes vary considerably between markets over the years but are generally growing. As Rockfon tiles are often mixed with other stone wool material when collected for recycling exact volumes are presently hard to track, but a conservative estimate is 0-2%. RockCycle also allows the collection and distribution of construction and demolition stone-wool waste back to the factories, having a continuous focus on circularity, while aiming at zero-waste construction sites and increased recycled content in our products.

Transport to waste processing (C2)

Type	Capacity utilisation (incl. return) %	Type of vehicle	Distance KM	Fuel/Energy consumption	value (l/t)
Truck, Euro 6	50%	Truck, with a 17,3 t payload	50 km	Diesel: 0,035 l/tkm	1,75 l/t

The transport to landfill is assumed to be 50 km.

Rockcycle take back system is expected to increase in the following years. If a RockCycle take back system is established for stone wool waste and recycling of stone wool, as in the Dutch factory, the following scenario can be used.

Type	Capacity utilisation (incl. return) %	Type of vehicle	Distance KM	Fuel/Energy consumption	value (l/t)
Truck, Euro 6	50%	Truck, with a 17,3 t payload	261 km	Diesel: 0,035 l/tkm	9,1 l/t

Benefits and loads beyond the system boundaries (D)

Parameter	Unit	Value
Packaging recycled	kg	0,17 – 0,72
Energy recovered	MJ	0,44 – 1,82
Stone wool for recycling	kg	0 – 0,14

Benefits in module D are created from packaging materials treatment after installation and recycling potential of stone wool in the end of life. Quantities of packaging materials include both recycled materials and materials sent for energy recovery. Recycling potential of net stone wool material is considered here.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Additional technical information

Below there is a list of Blanka products covered by this EPD with their respective sound absorption class, thickness, and weight.

Product Name	Sound absorption class	Thickness (mm)	Weight (Kg)
A 20	A	20	2,3
A 25	A	25	2,7
A 40	A	40	4,1
E 20	A	20	2,8
E 25	A	25	3,4
E 40	A	40	6,4
B,C,D,G,H,M,Z 20	A	20	3,4
X 22	A	22	3,7
D,H,M,X,Z 25	A	25	4,1
B,C,D,G, Activity 40	A	40	6,4
Bas	E	20	3,4
dB 35	B	25	3,4
dB 41	A	35	5,6
dB 43	A	40	7,0
dB 46	A	50	7,9
H25 (Fusion)	A	25	4,1

Blanka Bas is ideal for sound reflection and not sound absorption, to promote speech intelligibility and sound amplification such as in music practice rooms, specific localised areas within lecture theatres and conference rooms, therefore its sound absorption class is E.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

LCA: Results

Limitations

Conservative choices are made in the LCA as described in the ROCKWOOL® Group LCA rules. Therefore, the results can be considered to be conservative and worst case.

System boundaries (X=included, MND= module not declared, MNR=module not relevant)

Production stage			Assembly stage		Use stage							End of life stage				Benefits & loads beyond system boundary
Raw materials	Transport	Manufacturing	Transport	Assembly	Use	Maintenance	Repair	Replacement	Refurbishment	Operational energy use	Operational water use	De-construction demolition	Transport	Waste processing	Disposal	Reuse-Recovery-Recycling-potential
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: Federica Modesti (1043010158819208618430827706331323391 99)
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Core environmental impact indicators

Results are presented for each product, expressed in a declared unit of 1 m2 including facing.

Parameter	Module	A 20	A 25	A 40	E 20	E 25	E 40	B,C,D,G, H,M,Z 20	X 22	D,H,M,X, Z 25	B,C,D,G, Activity 40	Bas	dB 35	dB 41	dB 43	dB 46	H25 (Fusion)
GWP [kg CO2 eq]	A1-3	2,24E+00	2,86E+00	3,96E+00	3,07E+00	3,66E+00	6,08E+00	2,34E+00	2,83E+00	3,10E+00	5,51E+00	3,40E+00	3,65E+00	4,73E+00	5,49E+00	8,38E+00	4,32E+00
	A4	7,98E-02	9,00E-02	1,32E-01	9,66E-02	1,17E-01	2,10E-01	1,10E-01	1,27E-01	1,42E-01	2,19E-01	1,12E-01	1,17E-01	2,20E-01	2,78E-01	2,73E-01	1,42E-01
	A5	3,94E-01	5,21E-01	8,33E-01	5,56E-01	6,94E-01	1,39E+00	6,36E-01	7,07E-01	7,95E-01	1,33E+00	6,94E-01	6,94E-01	1,09E+00	1,35E+00	1,74E+00	8,68E-01
	B1-7*	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	1,68E-02	1,87E-02	2,13E-02	2,04E-02	2,32E-02	2,86E-02	1,76E-02	2,36E-02	2,54E-02	3,52E-02	1,91E-02	2,27E-02	3,16E-02	3,67E-02	4,26E-02	2,54E-02
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	8,94E-02	1,10E-01	1,65E-01	1,17E-01	1,43E-01	2,66E-01	2,83E-01	3,17E-01	3,55E-01	4,15E-01	1,39E-01	1,43E-01	2,34E-01	2,89E-01	3,38E-01	1,74E-01
	D	-1,56E-01	-1,95E-01	-3,12E-01	-2,08E-01	-2,60E-01	-5,20E-01	-2,60E-01	-2,89E-01	-3,25E-01	-5,20E-01	-2,60E-01	-2,60E-01	-4,55E-01	-5,72E-01	-6,50E-01	-3,25E-01
Global Warming Potential-total is the sum of GWP-fossil, GWP-biogenic and GWP luluc. GWP measures the Carbon Dioxide (CO2) and other greenhouse gas emissions associated with the product																	
GWP-Fossil [kg CO2 eq]	A1-3	2,62E+00	3,32E+00	4,59E+00	3,57E+00	4,26E+00	7,06E+00	3,00E+00	3,64E+00	4,00E+00	6,74E+00	3,95E+00	4,24E+00	5,68E+00	6,65E+00	9,72E+00	5,03E+00
	A4	2,22E-01	2,38E-01	2,61E-01	2,60E-01	2,92E-01	3,39E-01	2,16E-01	2,95E-01	3,16E-01	4,27E-01	2,38E-01	2,87E-01	4,15E-01	4,84E-01	5,27E-01	3,16E-01
	A5	1,59E-01	2,28E-01	3,65E-01	2,43E-01	3,04E-01	6,08E-01	2,46E-01	2,73E-01	3,07E-01	5,50E-01	3,04E-01	3,04E-01	4,12E-01	4,92E-01	7,60E-01	3,80E-01
	B1-7*	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	1,66E-02	1,85E-02	2,11E-02	2,02E-02	2,29E-02	2,84E-02	1,74E-02	2,34E-02	2,52E-02	3,49E-02	1,90E-02	2,25E-02	3,13E-02	3,64E-02	4,22E-02	2,52E-02
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	4,16E-02	4,87E-02	6,82E-02	5,18E-02	6,14E-02	1,04E-01	5,79E-02	6,61E-02	7,28E-02	1,09E-01	5,83E-02	6,17E-02	9,71E-02	1,18E-01	1,36E-01	7,28E-02
	D	-7,63E-02	-9,54E-02	-1,53E-01	-1,02E-01	-1,27E-01	-2,54E-01	-1,27E-01	-1,41E-01	-1,59E-01	-2,54E-01	-1,27E-01	-1,27E-01	-2,23E-01	-2,80E-01	-3,18E-01	-1,59E-01
GWP-fossil takes into account the GWP of greenhouse gas emissions from fossil fuels or fossil carbon containing substances (e.g. combustion, landfilling, etc.).																	
GWP - biogenic [kg CO2 eq.]	A1-3	-3,86E-01	-4,61E-01	-6,38E-01	-5,02E-01	-6,06E-01	-9,94E-01	-6,69E-01	-8,13E-01	-9,05E-01	-1,25E+00	-5,49E-01	-5,96E-01	-9,58E-01	-1,17E+00	-1,35E+00	-7,18E-01
	A4	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	A5	2,34E-01	2,92E-01	4,68E-01	3,12E-01	3,90E-01	7,79E-01	3,89E-01	4,33E-01	4,87E-01	7,79E-01	3,90E-01	3,90E-01	6,82E-01	8,57E-01	9,74E-01	4,87E-01
	B1-7*	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (1043010158819208618430827706331323391 99)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5dced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	4,76E-02	6,07E-02	9,71E-02	6,47E-02	8,09E-02	1,62E-01	2,25E-01	2,50E-01	2,82E-01	3,06E-01	8,09E-02	8,09E-02	1,37E-01	1,71E-01	2,02E-01	1,01E-01
	D	-7,94E-02	-9,92E-02	-1,59E-01	-1,06E-01	-1,32E-01	-2,65E-01	-1,32E-01	-1,47E-01	-1,65E-01	-2,65E-01	-1,32E-01	-1,32E-01	-2,32E-01	-2,91E-01	-3,31E-01	-1,65E-01
GWP-biogenic represents the atmospheric CO2 absorbed from biomass growth and emitted during e.g., incineration or natural decay.																	
GWP - luluc [kg CO2 eq.]	**A1-3**	1,89E-03	2,35E-03	3,39E-03	2,52E-03	3,06E-03	5,37E-03	4,42E-03	5,09E-03	5,68E-03	7,26E-03	2,89E-03	3,04E-03	4,67E-03	5,67E-03	7,11E-03	3,68E-03
	A4	2,04E-03	2,19E-03	2,40E-03	2,39E-03	2,68E-03	3,11E-03	1,99E-03	2,71E-03	2,90E-03	3,92E-03	2,18E-03	2,63E-03	3,81E-03	4,45E-03	4,84E-03	2,90E-03
	A5	4,06E-04	6,14E-04	9,82E-04	6,55E-04	8,18E-04	1,64E-03	9,31E-04	1,03E-03	1,16E-03	1,75E-03	8,18E-04	8,18E-04	9,84E-04	1,14E-03	2,05E-03	1,02E-03
	B1-7*	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	1,53E-04	1,70E-04	1,94E-04	1,85E-04	2,10E-04	2,60E-04	1,60E-04	2,15E-04	2,31E-04	3,20E-04	1,74E-04	2,06E-04	2,87E-04	3,34E-04	3,87E-04	2,31E-04
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	1,22E-04	1,43E-04	2,00E-04	1,52E-04	1,81E-04	3,07E-04	1,70E-04	1,94E-04	2,14E-04	3,19E-04	1,71E-04	1,81E-04	2,86E-04	3,47E-04	3,99E-04	2,14E-04
	D	-3,15E-04	-3,94E-04	-6,30E-04	-4,20E-04	-5,25E-04	-1,05E-03	-5,25E-04	-5,83E-04	-6,56E-04	-1,05E-03	-5,25E-04	-5,25E-04	-9,19E-04	-1,16E-03	-1,31E-03	-6,56E-04
GWP-land use and land use change (luluc) takes into account greenhouse gas emissions from changes in carbon stock as a result of land use and land use change, eg deforestation																	
ODP [kg CFC-11 eq.]	**A1-3**	4,24E-09	6,10E-09	9,72E-09	6,51E-09	8,13E-09	1,62E-08	1,37E-08	1,53E-08	1,72E-08	2,18E-08	8,11E-09	8,13E-09	1,07E-08	1,28E-08	2,02E-08	1,01E-08
	A4	1,93E-14	2,07E-14	2,27E-14	2,26E-14	2,53E-14	2,94E-14	1,88E-14	2,56E-14	2,74E-14	3,71E-14	2,06E-14	2,49E-14	3,61E-14	4,20E-14	4,58E-14	2,74E-14
	A5	3,76E-10	5,27E-10	8,43E-10	5,62E-10	7,03E-10	1,41E-09	1,10E-09	1,22E-09	1,37E-09	1,80E-09	7,03E-10	7,03E-10	9,89E-10	1,19E-09	1,76E-09	8,78E-10
	B1-7*	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	1,44E-15	1,61E-15	1,83E-15	1,75E-15	1,99E-15	2,46E-15	1,51E-15	2,03E-15	2,19E-15	3,03E-15	1,65E-15	1,95E-15	2,72E-15	3,16E-15	3,66E-15	2,19E-15
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	1,62E-16	1,89E-16	2,65E-16	2,01E-16	2,39E-16	4,06E-16	2,25E-16	2,57E-16	2,83E-16	4,22E-16	2,26E-16	2,40E-16	3,77E-16	4,59E-16	5,64E-15	2,83E-16
	D	-3,83E-13	-4,79E-13	-7,67E-13	-5,11E-13	-6,39E-13	-1,28E-12	-6,39E-13	-7,10E-13	-7,99E-13	-1,28E-12	-6,39E-13	-6,39E-13	-1,12E-12	-1,41E-12	-1,60E-12	-7,99E-13
The Ozone Depletion Potential, describes the potential for degradation of the ozone layer. High ODP substances are forbidden today																	
AP [Mole of H+ eq.]	**A1-3**	1,72E-02	2,23E-02	3,18E-02	2,39E-02	2,87E-02	4,97E-02	2,04E-02	2,41E-02	2,65E-02	4,59E-02	2,71E-02	2,87E-02	3,80E-02	4,46E-02	6,57E-02	3,43E-02
	A4	2,62E-04	2,81E-04	3,08E-04	3,06E-04	3,44E-04	3,99E-04	2,55E-04	3,47E-04	3,72E-04	5,03E-04	2,80E-04	3,38E-04	4,89E-04	5,70E-04	6,21E-04	3,72E-04
	A5	9,20E-04	1,30E-03	2,08E-03	1,39E-03	1,73E-03	3,47E-03	1,30E-03	1,44E-03	1,62E-03	3,03E-03	1,73E-03	1,73E-03	2,40E-03	2,89E-03	4,33E-03	2,17E-03
	B1-7*	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	2,01E-05	2,24E-05	2,57E-05	2,44E-05	2,78E-05	3,48E-05	2,12E-05	2,83E-05	3,06E-05	4,24E-05	2,30E-05	2,72E-05	3,81E-05	4,43E-05	5,14E-05	3,06E-05
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (1043010158819208618430827706331323391 99)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5dced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

	C4	2,97E-04	3,48E-04	4,87E-04	3,70E-04	4,39E-04	7,46E-04	4,14E-04	4,72E-04	5,20E-04	7,75E-04	4,16E-04	4,40E-04	6,94E-04	8,44E-04	9,69E-04	5,20E-04
	D	-2,65E-04	-3,31E-04	-5,29E-04	-3,53E-04	-4,41E-04	-8,82E-04	-4,41E-04	-4,90E-04	-5,51E-04	-8,82E-04	-4,41E-04	-4,41E-04	-7,72E-04	-9,70E-04	-1,10E-03	-5,51E-04
The Acidification Potential reflects the potential to cause the acid deposition or "acid rain"																	
EP - freshwater [kg P eq.]	**A1-3**	2,20E-05	2,61E-05	3,91E-05	2,80E-05	3,42E-05	6,30E-05	5,60E-05	6,35E-05	7,11E-05	8,86E-05	3,30E-05	3,41E-05	6,04E-05	7,56E-05	8,11E-05	4,17E-05
	A4	8,01E-07	8,60E-07	9,44E-07	9,38E-07	1,05E-06	1,22E-06	7,82E-07	1,06E-06	1,14E-06	1,54E-06	8,58E-07	1,04E-06	1,50E-06	1,75E-06	1,90E-06	1,14E-06
	A5	1,67E-06	2,08E-06	3,33E-06	2,22E-06	2,77E-06	5,55E-06	4,42E-06	4,91E-06	5,53E-06	7,20E-06	2,77E-06	2,77E-06	4,91E-06	6,18E-06	6,94E-06	3,47E-06
	B1-7*	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	6,00E-08	6,68E-08	7,61E-08	7,28E-08	8,28E-08	1,02E-07	6,28E-08	8,44E-08	9,10E-08	1,26E-07	6,84E-08	8,12E-08	1,13E-07	1,31E-07	1,52E-07	9,10E-08
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	7,00E-08	8,20E-08	1,15E-07	8,72E-08	1,03E-07	1,76E-07	9,74E-08	1,11E-07	1,22E-07	1,83E-07	9,81E-08	1,04E-07	1,63E-07	1,99E-07	2,29E-07	1,22E-07
	D	-1,03E-06	-1,29E-06	-2,06E-06	-1,37E-06	-1,72E-06	-3,43E-06	-1,72E-06	-1,91E-06	-2,15E-06	-3,43E-06	-1,72E-06	-1,72E-06	-3,00E-06	-3,78E-06	-4,29E-06	-2,15E-06
Eutrophication Potential-freshwater represents potential excessive growth of algae and damage of the ecosystems from nutrients emissions reaching the freshwater end compartment.																	
EP - marine [kg N eq.]	**A1-3**	2,58E-03	3,32E-03	4,67E-03	3,57E-03	4,28E-03	7,25E-03	4,04E-03	4,75E-03	5,26E-03	7,83E-03	4,00E-03	4,26E-03	5,65E-03	6,62E-03	9,72E-03	5,08E-03
	A4	8,83E-05	9,47E-05	1,04E-04	1,03E-04	1,16E-04	1,35E-04	8,61E-05	1,17E-04	1,26E-04	1,70E-04	9,45E-05	1,14E-04	1,65E-04	1,92E-04	2,10E-04	1,26E-04
	A5	1,67E-04	2,33E-04	3,72E-04	2,48E-04	3,10E-04	6,20E-04	3,20E-04	3,56E-04	4,00E-04	6,30E-04	3,10E-04	3,10E-04	4,43E-04	5,35E-04	7,75E-04	3,88E-04
	B1-7*	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	6,86E-06	7,65E-06	8,83E-06	8,35E-06	9,51E-06	1,20E-05	7,28E-06	9,72E-06	1,05E-05	1,46E-05	7,91E-06	9,33E-06	1,31E-05	1,52E-05	1,77E-05	1,05E-05
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	7,71E-05	9,03E-05	1,26E-04	9,59E-05	1,14E-04	1,94E-04	1,07E-04	1,22E-04	1,35E-04	2,01E-04	1,08E-04	1,14E-04	1,80E-04	2,19E-04	2,51E-04	1,35E-04
	D	-1,18E-04	-1,48E-04	-2,37E-04	-1,58E-04	-1,97E-04	-3,95E-04	-1,97E-04	-2,19E-04	-2,47E-04	-3,95E-04	-1,97E-04	-1,97E-04	-3,45E-04	-4,34E-04	-4,94E-04	-2,47E-04
As above, but emitted to the marine end compartment																	
EP - terrestrial [Mole of N eq.]	**A1-3**	4,36E-02	5,36E-02	7,89E-02	5,74E-02	6,98E-02	1,26E-01	7,02E-02	8,06E-02	8,97E-02	1,34E-01	6,68E-02	6,96E-02	1,10E-01	1,34E-01	1,64E-01	8,43E-02
	A4	1,07E-03	1,15E-03	1,26E-03	1,25E-03	1,41E-03	1,63E-03	1,04E-03	1,42E-03	1,52E-03	2,06E-03	1,14E-03	1,38E-03	2,00E-03	2,33E-03	2,54E-03	1,52E-03
	A5	2,74E-03	3,56E-03	5,69E-03	3,80E-03	4,74E-03	9,49E-03	5,04E-03	5,60E-03	6,31E-03	9,79E-03	4,74E-03	4,74E-03	7,73E-03	9,60E-03	1,19E-02	5,93E-03
	B1-7*	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	8,26E-05	9,22E-05	1,06E-04	1,01E-04	1,15E-04	1,44E-04	8,77E-05	1,17E-04	1,26E-04	1,76E-04	9,53E-05	1,12E-04	1,58E-04	1,84E-04	2,13E-04	1,26E-04
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	8,46E-04	9,91E-04	1,39E-03	1,05E-03	1,25E-03	2,12E-03	1,18E-03	1,34E-03	1,48E-03	2,21E-03	1,18E-03	1,25E-03	1,98E-03	2,40E-03	2,76E-03	1,48E-03

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: Federica Modesti (1043010158819208618430827706331323391 99)
Impronta informatica: e29e1a659d4d5dsced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

	D	-1,25E-03	-1,56E-03	-2,49E-03	-1,66E-03	-2,08E-03	-4,15E-03	-2,08E-03	-2,31E-03	-2,60E-03	-4,15E-03	-2,08E-03	-2,08E-03	-3,63E-03	-4,57E-03	-5,19E-03	-2,60E-03
Eutrophication Potential-terrestrial. Indicator for enrichment of terrestrial ecosystems w. nitrogen based nutrients, e.g. ammonia																	
POCP [kg NMVOC eq.]	**A1-3**	6,81E-03	8,72E-03	1,18E-02	9,40E-03	1,12E-02	1,79E-02	9,17E-03	1,12E-02	1,23E-02	1,88E-02	1,02E-02	1,11E-02	1,39E-02	1,60E-02	2,47E-02	1,31E-02
	A4	2,24E-04	2,41E-04	2,64E-04	2,63E-04	2,95E-04	3,42E-04	2,19E-04	2,98E-04	3,19E-04	4,32E-04	2,40E-04	2,90E-04	4,20E-04	4,89E-04	5,33E-04	3,19E-04
	A5	3,81E-04	5,44E-04	8,71E-04	5,80E-04	7,25E-04	1,45E-03	6,81E-04	7,57E-04	8,52E-04	1,41E-03	7,25E-04	7,25E-04	9,85E-04	1,18E-03	1,81E-03	9,07E-04
	B1-7*	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	1,72E-05	1,92E-05	2,21E-05	2,09E-05	2,39E-05	2,99E-05	1,82E-05	2,44E-05	2,63E-05	3,65E-05	1,98E-05	2,34E-05	3,28E-05	3,81E-05	4,42E-05	2,63E-05
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	2,33E-04	2,73E-04	3,82E-04	2,90E-04	3,44E-04	5,85E-04	3,25E-04	3,71E-04	4,08E-04	6,09E-04	3,27E-04	3,46E-04	5,45E-04	6,62E-04	7,60E-04	4,08E-04
	D	-3,20E-04	-4,01E-04	-6,41E-04	-4,27E-04	-5,34E-04	-1,07E-03	-5,34E-04	-5,93E-04	-6,68E-04	-1,07E-03	-5,34E-04	-5,34E-04	-9,35E-04	-1,17E-03	-1,34E-03	-6,68E-04
Photochemical Ozone Creation Potential, most commonly manifested as smog.																	
ADP-M&M[1] [kg Sb eq.]	**A1-3**	4,16E-07	5,15E-07	7,55E-07	5,47E-07	6,60E-07	1,19E-06	9,49E-07	1,06E-06	1,18E-06	1,52E-06	6,40E-07	6,63E-07	1,00E-06	1,21E-06	1,53E-06	7,96E-07
	A4	1,42E-08	1,52E-08	1,67E-08	1,66E-08	1,86E-08	2,16E-08	1,38E-08	1,88E-08	2,02E-08	2,73E-08	1,52E-08	1,83E-08	2,65E-08	3,09E-08	3,37E-08	2,02E-08
	A5	2,47E-08	3,29E-08	5,26E-08	3,51E-08	4,39E-08	8,77E-08	6,55E-08	7,28E-08	8,19E-08	1,09E-07	4,39E-08	4,39E-08	6,80E-08	8,37E-08	1,10E-07	5,48E-08
	B1-7*	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	1,06E-09	1,18E-09	1,35E-09	1,29E-09	1,47E-09	1,82E-09	1,11E-09	1,50E-09	1,61E-09	2,23E-09	1,21E-09	1,44E-09	2,00E-09	2,33E-09	2,70E-09	1,61E-09
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	3,93E-09	4,61E-09	6,45E-09	4,90E-09	5,81E-09	9,88E-09	5,48E-09	6,25E-09	6,88E-09	1,03E-08	5,51E-09	5,83E-09	9,19E-09	1,12E-08	1,27E-08	6,88E-09
	D	-1,08E-08	-1,35E-08	-2,16E-08	-1,44E-08	-1,80E-08	-3,61E-08	-1,80E-08	-2,00E-08	-2,25E-08	-3,61E-08	-1,80E-08	-1,80E-08	-3,16E-08	-3,97E-08	-4,51E-08	-2,25E-08
Abiotic Depletion Potential for non-fossil resources (minerals and metals); relates to the consumption and scarcity of minerals and metals.																	
ADP-fossil [MJ]	**A1-3**	3,79E+01	3,94E+01	5,00E+01	4,26E+01	4,95E+01	7,24E+01	4,52E+01	5,57E+01	6,09E+01	8,51E+01	4,39E+01	4,91E+01	9,13E+01	1,13E+02	1,07E+02	5,65E+01
	A4	2,99E+00	3,21E+00	3,53E+00	3,51E+00	3,94E+00	4,57E+00	2,92E+00	3,98E+00	4,27E+00	5,76E+00	3,21E+00	3,87E+00	5,60E+00	6,53E+00	7,11E+00	4,27E+00
	A5	1,97E+00	2,31E+00	3,70E+00	2,47E+00	3,08E+00	6,17E+00	3,33E+00	3,70E+00	4,16E+00	6,41E+00	3,08E+00	3,08E+00	6,01E+00	7,69E+00	7,71E+00	3,85E+00
	B1-7*	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	2,24E-01	2,49E-01	2,84E-01	2,72E-01	3,09E-01	3,82E-01	2,34E-01	3,15E-01	3,39E-01	4,69E-01	2,55E-01	3,03E-01	4,22E-01	4,89E-01	5,68E-01	3,39E-01
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	5,53E-01	6,47E-01	9,06E-01	6,88E-01	8,17E-01	1,39E+00	7,70E-01	8,79E-01	9,67E-01	1,44E+00	7,75E-01	8,20E-01	1,29E+00	1,57E+00	1,80E+00	9,67E-01
	D	-1,31E+00	-1,63E+00	-2,61E+00	-1,74E+00	-2,18E+00	-4,36E+00	-2,18E+00	-2,42E+00	-2,72E+00	-4,36E+00	-2,18E+00	-2,18E+00	-3,81E+00	-4,79E+00	-5,45E+00	-2,72E+00

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: Federica Modesti (1043010158819208618430827706331323391 99)
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Abiotic Depletion Potential for fossil resources (oil, gas, coal). Indicator for the depletion of fossil resources for energy use or as feedstock for the petrochemical industry.																	
WDP [m³ world equiv.]	**A1-3**	4,65E-01	5,28E-01	6,06E-01	5,92E-01	6,90E-01	8,50E-01	7,62E-01	1,03E+00	1,13E+00	1,40E+00	5,47E-01	6,61E-01	9,83E-01	1,17E+00	1,39E+00	7,66E-01
	A4	2,54E-03	2,72E-03	2,99E-03	2,97E-03	3,34E-03	3,88E-03	2,48E-03	3,37E-03	3,62E-03	4,89E-03	2,72E-03	3,28E-03	4,75E-03	5,54E-03	6,03E-03	3,62E-03
	A5	2,39E-02	2,98E-02	4,76E-02	3,17E-02	3,97E-02	7,93E-02	6,01E-02	6,68E-02	7,51E-02	9,98E-02	3,97E-02	3,97E-02	7,01E-02	8,82E-02	9,92E-02	4,96E-02
	B1-7*	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	1,90E-04	2,11E-04	2,41E-04	2,31E-04	2,62E-04	3,24E-04	1,99E-04	2,67E-04	2,88E-04	3,98E-04	2,17E-04	2,57E-04	3,58E-04	4,15E-04	4,82E-04	2,88E-04
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	4,47E-03	5,23E-03	7,31E-03	5,56E-03	6,59E-03	1,12E-02	6,21E-03	7,09E-03	7,81E-03	1,17E-02	6,25E-03	6,62E-03	1,04E-02	1,27E-02	1,46E-02	7,81E-03
	D	-1,06E-02	-1,33E-02	-2,12E-02	-1,41E-02	-1,77E-02	-3,53E-02	-1,77E-02	-1,96E-02	-2,21E-02	-3,53E-02	-1,77E-02	-1,77E-02	-3,09E-02	-3,89E-02	-4,42E-02	-2,21E-02
Water Deprivation Potential, a "water scarcity footprint" indicator for the potential impact of water use , linked to water deficiency to downstream human users and ecosystems																	

Additional environmental impact indicators

Parameter	Module	A 20	A 25	A 40	E 20	E 25	E 40	B,C,D,G, H,M,Z 20	X 22	D,H,M,X, Z 25	B,C,D,G, Activity 40	Bas	dB 35	dB 41	dB 43	dB 46	H25 (Fusion)
PM Disease incidence	**A1-3**	3,96E-07	4,87E-07	7,35E-07	5,22E-07	6,42E-07	1,19E-06	5,74E-07	6,61E-07	7,39E-07	1,19E-06	6,20E-07	6,39E-07	1,06E-06	1,32E-06	1,54E-06	7,84E-07
	A4	1,77E-09	1,90E-09	2,09E-09	2,08E-09	2,33E-09	2,71E-09	1,73E-09	2,36E-09	2,52E-09	3,41E-09	1,90E-09	2,29E-09	3,32E-09	3,87E-09	4,21E-09	2,52E-09
	A5	2,43E-08	3,07E-08	4,91E-08	3,27E-08	4,09E-08	8,18E-08	3,87E-08	4,30E-08	4,84E-08	7,96E-08	4,09E-08	4,09E-08	7,06E-08	8,85E-08	1,02E-07	5,11E-08
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	1,27E-10	1,36E-10	1,49E-10	1,48E-10	1,67E-10	1,94E-10	1,44E-10	1,92E-10	2,07E-10	2,67E-10	1,35E-10	1,64E-10	2,38E-10	2,79E-10	2,96E-10	1,81E-10
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	3,69E-09	4,32E-09	6,04E-09	4,59E-09	5,45E-09	9,26E-09	5,13E-09	5,86E-09	6,45E-09	9,63E-09	5,17E-09	5,47E-09	8,62E-09	1,05E-08	1,20E-08	6,45E-09
	D	-1,62E-08	-2,10E-08	-3,36E-08	-2,24E-08	-2,80E-08	-5,60E-08	-2,37E-08	-2,64E-08	-2,97E-08	-5,17E-08	-2,80E-08	-2,80E-08	-4,56E-08	-5,66E-08	-7,00E-08	-3,50E-08
Particulate Matter. An indicator for potential disease incidences (occurrences) linked to emissions of particulate matter from, e.g. diesel engines.																	
IRP² kBq U235 eq.	**A1-3**	5,79E-01	9,76E-02	1,12E-01	1,07E-01	1,22E-01	1,53E-01	8,17E-02	1,12E-01	1,21E-01	1,76E-01	1,01E-01	1,19E-01	2,76E+00	3,99E+00	2,68E-01	1,34E-01
	A4	5,59E-04	6,00E-04	6,59E-04	6,54E-04	7,35E-04	8,54E-04	5,46E-04	7,43E-04	7,96E-04	1,08E-03	5,99E-04	7,22E-04	1,05E-03	1,22E-03	1,33E-03	7,96E-04
	A5	3,70E-02	3,28E-03	5,24E-03	3,49E-03	4,37E-03	8,74E-03	3,51E-03	3,90E-03	4,39E-03	7,88E-03	4,37E-03	4,37E-03	1,89E-01	2,75E-01	1,09E-02	5,46E-03
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: Federica Modesti (1043010158819208618430827706331323391 99)
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

	C2	4,17E-05	4,62E-05	5,26E-05	5,05E-05	5,73E-05	7,05E-05	4,39E-05	5,89E-05	6,35E-05	8,73E-05	4,73E-05	5,62E-05	7,85E-05	9,11E-05	1,05E-04	6,29E-05
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	6,09E-04	7,13E-04	9,97E-04	7,57E-04	8,99E-04	1,53E-03	8,47E-04	9,67E-04	1,06E-03	1,59E-03	8,53E-04	9,02E-04	1,42E-03	1,73E-03	1,99E-03	1,06E-03
	D	-2,13E-02	-3,08E-02	-4,93E-02	-3,29E-02	-4,11E-02	-8,22E-02	-1,91E-02	-2,12E-02	-2,38E-02	-6,02E-02	-4,11E-02	-4,11E-02	-5,44E-02	-6,47E-02	-1,03E-01	-5,14E-02
Ionising radiation Potential relates to the possible damage to human health from exposure to low level radiation linked to generation of nuclear energy only.																	
ETP[1]-fw CTUe	A1-3	1,45E+01	1,40E+01	1,74E+01	1,53E+01	1,78E+01	2,52E+01	1,29E+01	1,70E+01	1,85E+01	2,79E+01	1,54E+01	1,75E+01	3,85E+01	4,91E+01	3,81E+01	2,02E+01
	A4	6,06E+00	8,86E+00	1,31E+01	9,51E+00	1,16E+01	2,08E+01	2,04E+00	2,78E+00	2,98E+00	1,29E+01	1,11E+01	1,15E+01	1,24E+01	1,37E+01	2,70E+01	1,40E+01
	A5	4,68E+00	7,30E+00	1,17E+01	7,79E+00	9,74E+00	1,95E+01	1,40E+00	1,56E+00	1,75E+00	1,11E+01	9,74E+00	9,74E+00	1,09E+01	1,24E+01	2,43E+01	1,22E+01
	B1-7	4,37E+00	7,30E+00	1,17E+01	7,79E+00	9,74E+00	1,95E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,74E+00	9,74E+00	9,74E+00	9,31E+00	1,01E+01	2,43E+01	1,22E+01
	C1	4,37E+00	7,30E+00	1,17E+01	7,79E+00	9,74E+00	1,95E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,74E+00	9,74E+00	9,74E+00	9,31E+00	1,01E+01	2,43E+01	1,22E+01
	C2	4,49E+00	7,41E+00	1,18E+01	7,91E+00	9,87E+00	1,96E+01	1,64E-01	2,20E-01	2,37E-01	9,98E+00	9,83E+00	9,86E+00	9,52E+00	1,03E+01	2,45E+01	1,23E+01
	C3	4,37E+00	7,30E+00	1,17E+01	7,79E+00	9,74E+00	1,95E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,74E+00	9,74E+00	9,74E+00	9,31E+00	1,01E+01	2,43E+01	1,22E+01
	C4	4,54E+00	7,42E+00	1,18E+01	7,91E+00	9,86E+00	1,96E+01	4,37E-01	4,99E-01	5,50E-01	1,02E+01	9,84E+00	9,86E+00	9,72E+00	1,06E+01	2,45E+01	1,23E+01
	D	4,27E+00	7,30E+00	1,17E+01	7,79E+00	9,74E+00	1,95E+01	-7,08E-01	-7,87E-01	-8,85E-01	9,03E+00	9,74E+00	9,74E+00	8,75E+00	9,26E+00	2,43E+01	1,22E+01
Ecotoxicity Potential-freshwater. Potential toxic effects on freshwater species of emissions of substances/chemicals.																	
HTP[1]-c CTUh	A1-3	4,90E-09	4,97E-09	4,85E-09	5,62E-09	6,34E-09	5,91E-09	6,07E-09	8,86E-09	9,65E-09	1,14E-08	4,58E-09	6,02E-09	9,89E-09	1,19E-08	1,05E-08	6,67E-09
	A4	4,25E-11	4,56E-11	5,00E-11	4,97E-11	5,59E-11	6,48E-11	4,14E-11	5,64E-11	6,05E-11	8,18E-11	4,55E-11	5,49E-11	7,95E-11	9,27E-11	1,01E-10	6,05E-11
	A5	8,94E-11	7,97E-11	1,28E-10	8,50E-11	1,06E-10	2,13E-10	2,82E-10	3,13E-10	3,52E-10	3,88E-10	1,06E-10	1,06E-10	3,21E-10	4,32E-10	2,66E-10	1,33E-10
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	3,18E-12	3,54E-12	4,03E-12	3,86E-12	4,39E-12	5,42E-12	3,33E-12	4,48E-12	4,83E-12	6,67E-12	3,62E-12	4,30E-12	5,99E-12	6,95E-12	8,06E-12	4,82E-12
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	4,65E-11	5,44E-11	7,62E-11	5,78E-11	6,86E-11	1,17E-10	6,47E-11	7,39E-11	8,13E-11	1,21E-10	6,51E-11	6,89E-11	1,09E-10	1,32E-10	1,52E-10	8,13E-11
	D	-3,12E-11	-4,48E-11	-7,16E-11	-4,78E-11	-5,97E-11	-1,19E-10	-2,90E-11	-3,22E-11	-3,62E-11	-8,87E-11	-5,97E-11	-5,97E-11	-8,01E-11	-9,55E-11	-1,49E-10	-7,46E-11
Human toxicity potential - cancer effects. Potential carcinogenic impacts on people from the emissions of substances and chemicals																	
HTP[1]-nc CTUh	A1-3	3,34E-07	3,66E-07	2,94E-07	4,35E-07	4,92E-07	3,12E-07	1,87E-07	4,65E-07	4,99E-07	6,72E-07	2,97E-07	4,47E-07	5,65E-07	6,26E-07	7,49E-07	4,97E-07
	A4	2,25E-09	2,41E-09	2,65E-09	2,63E-09	2,96E-09	3,44E-09	2,20E-09	2,99E-09	3,21E-09	4,33E-09	2,41E-09	2,91E-09	4,21E-09	4,91E-09	5,35E-09	3,21E-09
	A5	1,61E-09	2,07E-09	3,31E-09	2,20E-09	2,75E-09	5,51E-09	3,40E-09	3,77E-09	4,25E-09	6,15E-09	2,75E-09	2,75E-09	4,59E-09	5,72E-09	6,89E-09	3,44E-09
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	1,67E-10	1,86E-10	2,11E-10	2,03E-10	2,30E-10	2,83E-10	1,76E-10	2,37E-10	2,56E-10	3,51E-10	1,90E-10	2,26E-10	3,15E-10	3,66E-10	4,22E-10	2,53E-10

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	5,12E-09	6,00E-09	8,39E-09	6,38E-09	7,56E-09	1,29E-08	7,13E-09	8,14E-09	8,96E-09	1,34E-08	7,18E-09	7,59E-09	1,20E-08	1,45E-08	1,67E-08	8,96E-09
	D	-1,78E-09	-2,63E-09	-4,21E-09	-2,81E-09	-3,51E-09	-7,02E-09	-1,34E-09	-1,49E-09	-1,67E-09	-4,85E-09	-3,51E-09	-3,51E-09	-4,42E-09	-5,19E-09	-8,78E-09	-4,39E-09
Human toxicity Potential - non-cancer effects. Potential toxic effects on humans other than carcinogenic from the emission of substances and chemicals.																	
SQP[1] Dimensionless	**A1-3**	6,90E+01	8,55E+01	1,27E+02	9,16E+01	1,12E+02	2,03E+02	1,36E+02	1,55E+02	1,73E+02	2,40E+02	1,07E+02	1,11E+02	1,76E+02	2,15E+02	2,62E+02	1,35E+02
	A4	1,25E+00	1,34E+00	1,47E+00	1,46E+00	1,64E+00	1,91E+00	1,22E+00	1,66E+00	1,78E+00	2,40E+00	1,34E+00	1,61E+00	2,34E+00	2,73E+00	2,97E+00	1,78E+00
	A5	3,95E+00	5,09E+00	8,15E+00	5,43E+00	6,79E+00	1,36E+01	9,22E+00	1,02E+01	1,15E+01	1,60E+01	6,79E+00	6,79E+00	1,12E+01	1,40E+01	1,70E+01	8,49E+00
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	8,94E-02	9,74E-02	1,08E-01	1,06E-01	1,20E-01	1,42E-01	9,76E-02	1,31E-01	1,41E-01	1,87E-01	9,79E-02	1,18E-01	1,68E-01	1,95E-01	2,16E-01	1,31E-01
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	1,12E-01	1,31E-01	1,83E-01	1,39E-01	1,65E-01	2,80E-01	1,55E-01	1,77E-01	1,95E-01	2,91E-01	1,56E-01	1,65E-01	2,60E-01	3,17E-01	3,65E-01	1,95E-01
	D	-6,70E+00	-5,42E+00	-8,68E+00	-5,78E+00	-7,23E+00	-1,45E+01	-2,29E+01	-2,54E+01	-2,86E+01	-3,01E+01	-7,23E+00	-7,23E+00	-2,51E+01	-3,41E+01	-1,81E+01	-9,04E+00
Soil Quality Potential. Indicator representing factors impacting soil quality, e.g. erosion, filtration ability and groundwater regeneration.																	

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (1043010158819208618430827706331323391 99)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded585036d726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Classification of disclaimers to the declaration of core and additional environmental impact indicators

ILCD classification	Indicator	Disclaimer
ILCD type / level 1	Global warming potential (GWP)	None
	Depletion potential of the stratospheric ozone layer (ODP)	None
	Potential incidence of disease due to PM emissions (PM)	None
	Acidification potential, Accumulated Exceedance (AP)	None
ILCD type / level 2	Eutrophication potential, Fraction of nutrients reaching freshwater end compartment (EP-freshwater)	None
	Eutrophication potential, Fraction of nutrients reaching marine end compartment (EP-marine)	None
	Eutrophication potential, Accumulated Exceedance (EP-terrestrial)	None
	Formation potential of tropospheric ozone (POCP)	None
	Potential Human exposure efficiency relative to U235 (IRP)	1
ILCD type / level 3	Abiotic depletion potential for non-fossil resources (ADP-minerals & metals)	2
	Abiotic depletion potential for fossil resources (ADP-fossil)	2
	Water (user) deprivation potential, deprivation-weighted water consumption (WDP)	2
	Potential Comparative Toxic Unit for ecosystems (ETP-fw)	2
	Potential Comparative Toxic Unit for humans (HTP-c)	2
	Potential Comparative Toxic Unit for humans (HTP-nc)	2
	Potential Soil quality index (SQP)	2

Disclaimer 1 – This impact category deals mainly with the eventual impact of low dose ionizing radiation on human health of the nuclear fuel cycle. It does not consider effects due to possible nuclear accidents, occupational exposure nor due to radioactive waste disposal in underground facilities. Potential ionizing radiation from the soil, from radon and from some construction materials is also not measured by this indicator.

Disclaimer 2 – The results of this environmental impact indicator shall be used with care as the uncertainties on these results are high or as there is limited experienced with the indicator

Resource use

Parameter	Module	A 20	A 25	A 40	E 20	E 25	E 40	B,C,D,G, H,M,Z 20	X 22	D,H,M,X, Z 25	B,C,D,G, Activity 40	Bas	dB 35	dB 41	dB 43	dB 46	H25 (Fusion)
RPEE [MJ]	A1-3	9,24E+00	9,27E+00	1,06E+01	9,98E+00	1,12E+01	1,41E+01	1,49E+01	1,80E+01	1,96E+01	2,25E+01	9,54E+00	1,12E+01	1,95E+01	2,38E+01	2,20E+01	1,23E+01
	A4	2,11E-01	2,27E-01	2,49E-01	2,48E-01	2,78E-01	3,23E-01	2,06E-01	2,81E-01	3,01E-01	4,07E-01	2,26E-01	2,73E-01	3,96E-01	4,62E-01	5,02E-01	3,01E-01
	A5	8,47E-01	9,98E-01	1,60E+00	1,06E+00	1,33E+00	2,66E+00	1,61E+00	1,79E+00	2,01E+00	2,94E+00	1,33E+00	1,33E+00	2,59E+00	3,30E+00	3,33E+00	1,66E+00
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	1,59E-02	1,77E-02	2,01E-02	1,93E-02	2,19E-02	2,71E-02	1,66E-02	2,23E-02	2,41E-02	3,33E-02	1,81E-02	2,15E-02	2,99E-02	3,47E-02	4,03E-02	2,41E-02
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	7,44E-02	8,71E-02	1,22E-01	9,25E-02	1,10E-01	1,87E-01	1,03E-01	1,18E-01	1,30E-01	1,94E-01	1,04E-01	1,10E-01	1,74E-01	2,11E-01	2,43E-01	1,30E-01
	D	-1,16E+00	-1,46E+00	-2,33E+00	-1,55E+00	-1,94E+00	-3,88E+00	-1,94E+00	-2,16E+00	-2,43E+00	-3,88E+00	-1,94E+00	-1,94E+00	-3,40E+00	-4,27E+00	-4,85E+00	-2,43E+00
Renewable Primary Energy used as Energy carrier only. Typically, renewable energy from Biomethane, windmills or hydropower																	
RPEM [MJ]	A1-3	5,39E+00	6,75E+00	1,08E+01	7,20E+00	9,00E+00	1,80E+01	1,09E+01	1,21E+01	1,36E+01	1,99E+01	9,00E+00	9,00E+00	1,57E+01	1,97E+01	2,25E+01	1,12E+01
	A4	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	A5	-5,33E-01	-6,65E-01	-1,06E+00	-7,09E-01	-8,87E-01	-1,77E+00	-7,56E-01	-8,40E-01	-9,45E-01	-1,64E+00	-8,87E-01	-8,87E-01	-1,56E+00	-1,96E+00	-2,22E+00	-1,11E+00
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	D	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Renewable primary energy resources used as raw materials – indicates the consumption of energy resources as raw materials e.g. wood, or biomethane as feedstock for bioplastic.																	
TPE [MJ]	A1-3	1,46E+01	1,60E+01	2,14E+01	1,72E+01	2,02E+01	3,21E+01	2,58E+01	3,01E+01	3,32E+01	4,24E+01	1,85E+01	2,02E+01	3,52E+01	4,35E+01	4,45E+01	2,35E+01
	A4	2,11E-01	2,27E-01	2,49E-01	2,48E-01	2,78E-01	3,23E-01	2,06E-01	2,81E-01	3,01E-01	4,07E-01	2,26E-01	2,73E-01	3,96E-01	4,62E-01	5,02E-01	3,01E-01
	A5	3,14E-01	3,33E-01	5,32E-01	3,55E-01	4,44E-01	8,87E-01	8,55E-01	9,50E-01	1,07E+00	1,30E+00	4,44E-01	4,44E-01	1,03E+00	1,35E+00	1,11E+00	5,54E-01
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	1,59E-02	1,77E-02	2,01E-02	1,93E-02	2,19E-02	2,71E-02	1,66E-02	2,23E-02	2,41E-02	3,33E-02	1,81E-02	2,15E-02	2,99E-02	3,47E-02	4,03E-02	2,41E-02
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: Federica Modesti (1043010158819208618430827706331323391 99)
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

	C4	7,44E-02	8,71E-02	1,22E-01	9,25E-02	1,10E-01	1,87E-01	1,03E-01	1,18E-01	1,30E-01	1,94E-01	1,04E-01	1,10E-01	1,74E-01	2,11E-01	2,43E-01	1,30E-01
	D	-1,16E+00	-1,46E+00	-2,33E+00	-1,55E+00	-1,94E+00	-3,88E+00	-1,94E+00	-2,16E+00	-2,43E+00	-3,88E+00	-1,94E+00	-1,94E+00	-3,40E+00	-4,27E+00	-4,85E+00	-2,43E+00
Total use of renewable primary energy resources (RPEE+RPEM)																	
NRPE [MJ]	**A1-3**	3,79E+01	3,93E+01	4,98E+01	4,25E+01	4,94E+01	7,21E+01	4,52E+01	5,57E+01	6,09E+01	8,49E+01	4,37E+01	4,90E+01	9,11E+01	1,13E+02	1,07E+02	5,63E+01
	A4	3,00E+00	3,22E+00	3,54E+00	3,52E+00	3,95E+00	4,58E+00	2,93E+00	3,99E+00	4,28E+00	5,78E+00	3,22E+00	3,88E+00	5,62E+00	6,55E+00	7,13E+00	4,28E+00
	A5	1,96E+00	2,35E+00	3,76E+00	2,51E+00	3,13E+00	6,26E+00	3,39E+00	3,76E+00	4,23E+00	6,52E+00	3,13E+00	3,13E+00	5,92E+00	7,54E+00	7,83E+00	3,92E+00
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	2,24E-01	2,50E-01	2,85E-01	2,72E-01	3,10E-01	3,83E-01	2,35E-01	3,16E-01	3,40E-01	4,71E-01	2,56E-01	3,04E-01	4,23E-01	4,91E-01	5,70E-01	3,40E-01
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	5,53E-01	6,48E-01	9,06E-01	6,88E-01	8,17E-01	1,39E+00	7,70E-01	8,79E-01	9,68E-01	1,44E+00	7,75E-01	8,20E-01	1,29E+00	1,57E+00	1,80E+00	9,68E-01
	D	-1,31E+00	-1,64E+00	-2,62E+00	-1,74E+00	-2,18E+00	-4,36E+00	-2,18E+00	-2,42E+00	-2,73E+00	-4,36E+00	-2,18E+00	-2,18E+00	-3,82E+00	-4,80E+00	-5,45E+00	-2,73E+00
Non-renewable primary energy used as Energy carrier, e.g. energy from fossil fuel power plants or transportation																	
NRPM [MJ]	**A1-3**	1,09E-01	1,36E-01	2,18E-01	1,46E-01	1,82E-01	3,64E-01	1,82E-01	2,02E-01	2,27E-01	3,64E-01	1,82E-01	1,82E-01	3,18E-01	4,00E-01	4,55E-01	2,27E-01
	A4	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	A5	-3,41E-02	-4,26E-02	-6,81E-02	-4,54E-02	-5,68E-02	-1,14E-01	-5,68E-02	-6,31E-02	-7,10E-02	-1,14E-01	-5,68E-02	-5,68E-02	-9,93E-02	-1,25E-01	-1,42E-01	-7,10E-02
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	D	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Non-renewable primary energy resources used as raw materials, e.g. oil deviates used as feedstock material for the petrochemical industry / plastics																	
TRPE [MJ]	**A1-3**	3,80E+01	3,95E+01	5,00E+01	4,26E+01	4,96E+01	7,25E+01	4,54E+01	5,59E+01	6,11E+01	8,53E+01	4,39E+01	4,92E+01	9,14E+01	1,14E+02	1,07E+02	5,66E+01
	A4	3,00E+00	3,22E+00	3,54E+00	3,52E+00	3,95E+00	4,58E+00	2,93E+00	3,99E+00	4,28E+00	5,78E+00	3,22E+00	3,88E+00	5,62E+00	6,55E+00	7,13E+00	4,28E+00
	A5	1,93E+00	2,31E+00	3,69E+00	2,46E+00	3,08E+00	6,15E+00	3,33E+00	3,70E+00	4,16E+00	6,41E+00	3,08E+00	3,08E+00	5,82E+00	7,41E+00	7,69E+00	3,84E+00
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	2,24E-01	2,50E-01	2,85E-01	2,72E-01	3,10E-01	3,83E-01	2,35E-01	3,16E-01	3,40E-01	4,71E-01	2,56E-01	3,04E-01	4,23E-01	4,91E-01	5,70E-01	3,40E-01
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	5,53E-01	6,48E-01	9,06E-01	6,88E-01	8,17E-01	1,39E+00	7,70E-01	8,79E-01	9,68E-01	1,44E+00	7,75E-01	8,20E-01	1,29E+00	1,57E+00	1,80E+00	9,68E-01

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5dsced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

	D	-1,31E+00	-1,64E+00	-2,62E+00	-1,74E+00	-2,18E+00	-4,36E+00	-2,18E+00	-2,42E+00	-2,73E+00	-4,36E+00	-2,18E+00	-2,18E+00	-3,82E+00	-4,80E+00	-5,45E+00	-2,73E+00
Total use of non-renewable primary energy resources (NRPE+NRPM)																	
SM [kg]	**A1-3**	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	A4	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	A5	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	D	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Secondary materials, use of recycled material, e.g. return wool																	
RSF [MJ]	**A1-3**	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	A4	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	A5	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	D	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Renewable secondary fuels. E.g. used frying oil. Renewable secondary fuels can represent a limited resource because increased consumption potentially can create shortages.																	
NRSF [MJ]	**A1-3**	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	A4	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	A5	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	D	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Non-renewable secondary fuels, e.g. waste oil																	
W [m3]	**A1-3**	1,36E-02	1,46E-02	1,96E-02	1,58E-02	1,88E-02	2,97E-02	2,94E-02	3,46E-02	3,85E-02	4,60E-02	1,70E-02	1,86E-02	3,52E-02	4,42E-02	4,55E-02	2,19E-02
	A4	2,33E-04	2,50E-04	2,75E-04	2,73E-04	3,07E-04	3,56E-04	2,28E-04	3,10E-04	3,32E-04	4,49E-04	2,50E-04	3,02E-04	4,37E-04	5,09E-04	5,54E-04	3,32E-04
	A5	9,12E-04	1,05E-03	1,68E-03	1,12E-03	1,40E-03	2,80E-03	2,32E-03	2,58E-03	2,91E-03	3,72E-03	1,40E-03	1,40E-03	2,83E-03	3,64E-03	3,50E-03	1,75E-03
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	1,74E-05	1,94E-05	2,21E-05	2,12E-05	2,41E-05	2,98E-05	1,83E-05	2,45E-05	2,65E-05	3,66E-05	1,99E-05	2,36E-05	3,29E-05	3,81E-05	4,43E-05	2,65E-05
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	1,36E-04	1,60E-04	2,23E-04	1,70E-04	2,01E-04	3,42E-04	1,90E-04	2,17E-04	2,38E-04	3,56E-04	1,91E-04	2,02E-04	3,18E-04	3,87E-04	4,45E-04	2,38E-04
	D	-5,72E-04	-7,16E-04	-1,14E-03	-7,63E-04	-9,54E-04	-1,91E-03	-9,54E-04	-1,06E-03	-1,19E-03	-1,91E-03	-9,54E-04	-9,54E-04	-1,67E-03	-2,10E-03	-2,39E-03	-1,19E-03
Net freshwater consumption. Fresh water is a limited resource because high consumption of fresh water can create local shortages																	

End of life (EoL) – Waste

Parameter	Module	A 20	A 25	A 40	E 20	E 25	E 40	B,C,D,G, H,M,Z 20	X 22	D,H,M,X, Z 25	B,C,D,G, Activity 40	Bas	dB 35	dB 41	dB 43	dB 46	H25 (Fusion)
HW [kg]	**A1-3**	4,09E-07	5,11E-07	8,16E-07	5,45E-07	6,80E-07	1,36E-06	6,83E-07	7,59E-07	8,54E-07	1,36E-06	6,80E-07	6,80E-07	1,19E-06	1,50E-06	1,70E-06	8,50E-07
	A4	1,11E-11	1,19E-11	1,30E-11	1,30E-11	1,46E-11	1,69E-11	1,08E-11	1,47E-11	1,58E-11	2,13E-11	1,19E-11	1,43E-11	2,07E-11	2,42E-11	2,63E-11	1,58E-11
	A5	2,91E-08	3,63E-08	5,81E-08	3,87E-08	4,84E-08	9,68E-08	4,86E-08	5,40E-08	6,08E-08	9,70E-08	4,84E-08	4,84E-08	8,49E-08	1,07E-07	1,21E-07	6,05E-08
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	8,31E-13	9,24E-13	1,05E-12	1,01E-12	1,15E-12	1,42E-12	8,69E-13	1,17E-12	1,26E-12	1,74E-12	9,47E-13	1,12E-12	1,56E-12	1,81E-12	2,11E-12	1,26E-12
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	5,87E-11	6,87E-11	9,61E-11	7,30E-11	8,66E-11	1,47E-10	8,16E-11	9,32E-11	1,03E-10	1,53E-10	8,22E-11	8,70E-11	1,37E-10	1,67E-10	1,89E-10	1,03E-10
	D	-7,54E-10	-9,43E-10	-1,51E-09	-1,01E-09	-1,26E-09	-2,51E-09	-1,26E-09	-1,40E-09	-1,57E-09	-2,51E-09	-1,26E-09	-1,26E-09	-2,20E-09	-2,77E-09	-3,14E-09	-1,57E-09
Hazardous waste, collected and sent special treatment																	
NHW [kg]	**A1-3**	7,81E-01	8,90E-01	8,59E-01	1,03E+00	1,18E+00	1,08E+00	4,76E-01	1,01E+00	1,08E+00	1,61E+00	8,16E-01	1,10E+00	1,41E+00	1,59E+00	2,08E+00	1,25E+00
	A4	4,31E-04	4,63E-04	5,08E-04	5,05E-04	5,67E-04	6,59E-04	4,21E-04	5,73E-04	6,14E-04	8,31E-04	4,62E-04	5,57E-04	8,08E-04	9,42E-04	1,03E-03	6,14E-04
	A5	1,68E-01	2,11E-01	3,38E-01	2,25E-01	2,82E-01	5,63E-01	2,72E-01	3,02E-01	3,40E-01	5,54E-01	2,82E-01	2,82E-01	4,87E-01	6,11E-01	7,04E-01	3,52E-01
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: Federica Modesti (1043010158819208618430827706331323391 99)
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

	C2	3,24E-05	3,60E-05	4,11E-05	3,93E-05	4,47E-05	5,53E-05	3,39E-05	4,55E-05	4,91E-05	6,79E-05	3,69E-05	4,38E-05	6,10E-05	7,08E-05	8,22E-05	4,91E-05
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	2,75E+00	3,23E+00	4,51E+00	3,43E+00	4,07E+00	6,91E+00	3,83E+00	4,38E+00	4,82E+00	7,19E+00	3,86E+00	4,08E+00	6,43E+00	7,82E+00	8,98E+00	4,82E+00
	D	-1,09E-03	-1,37E-03	-2,19E-03	-1,46E-03	-1,82E-03	-3,64E-03	-1,82E-03	-2,02E-03	-2,28E-03	-3,64E-03	-1,82E-03	-1,82E-03	-3,19E-03	-4,01E-03	-4,55E-03	-2,28E-03
Non-Hazardous Waste Disposed consists of inactive (inert) waste e.g. construction waste that typically is sent to landfill. An increased fraction is sent to reuse or recycling.																	
RW* [kg]	**A1-3**	2,46E-03	5,96E-04	6,31E-04	6,47E-04	7,16E-04	7,82E-04	5,38E-04	7,26E-04	7,73E-04	1,01E-03	5,78E-04	7,06E-04	1,10E-02	1,58E-02	1,40E-03	7,63E-04
	A4	3,86E-06	4,14E-06	4,55E-06	4,52E-06	5,08E-06	5,90E-06	3,77E-06	5,13E-06	5,50E-06	7,44E-06	4,14E-06	4,99E-06	7,23E-06	8,44E-06	9,18E-06	5,50E-06
	A5	1,45E-04	1,51E-05	2,42E-05	1,61E-05	2,01E-05	4,03E-05	2,07E-05	2,30E-05	2,59E-05	4,08E-05	2,01E-05	2,01E-05	7,38E-04	1,07E-03	5,04E-05	2,52E-05
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	2,90E-07	3,23E-07	3,68E-07	3,52E-07	4,00E-07	4,95E-07	3,04E-07	4,08E-07	4,40E-07	6,08E-07	3,31E-07	3,93E-07	5,47E-07	6,34E-07	7,36E-07	4,40E-07
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	5,79E-06	6,78E-06	9,48E-06	7,20E-06	8,55E-06	1,45E-05	8,05E-06	9,20E-06	1,01E-05	1,51E-05	8,11E-06	8,58E-06	1,35E-05	1,64E-05	1,89E-05	1,01E-05
	D	-6,88E-05	-8,60E-05	-1,38E-04	-9,17E-05	-1,15E-04	-2,29E-04	-1,15E-04	-1,27E-04	-1,43E-04	-2,29E-04	-1,15E-04	-1,15E-04	-2,01E-04	-2,52E-04	-2,87E-04	-1,43E-04
Radioactive Waste Disposed. Mainly represents waste from nuclear power plants.																	

End of life (EoL) – output flow

Parameter	Module	A 20	A 25	A 40	E 20	E 25	E 40	B,C,D,G, H,M,Z 20	X 22	D,H,M,X, Z 25	B,C,D,G, Activity 40	Bas	dB 35	dB 41	dB 43	dB 46	H25 (Fusion)
CR [kg]	**A1-3**	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	A4	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	A5	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	D	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: Federica Modesti (1043010158819208618430827706331323391 99)
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (1043010158819208618430827706331323391 99)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Components for Re-Use. Materials or components which are re-used outside the system boundary.																	
MR [kg]	**A1-3**	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	A4	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	A5	1,73E-01	2,16E-01	3,46E-01	2,31E-01	2,89E-01	5,77E-01	2,89E-01	3,21E-01	3,61E-01	5,77E-01	2,89E-01	2,89E-01	5,05E-01	6,35E-01	7,22E-01	3,61E-01
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	D	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materials for Recycling. Materials recycled outside the system boundary																	
MER [kg]	**A1-3**	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	A4	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	A5	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	D	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materials for Energy Recovery. Materials utilised in power plants as secondary fuels outside the system boundary																	
EEE [kg]	**A1-3**	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	A4	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	A5	1,37E-01	1,71E-01	2,74E-01	1,82E-01	2,28E-01	4,56E-01	2,28E-01	2,53E-01	2,85E-01	4,56E-01	2,28E-01	2,28E-01	3,99E-01	5,02E-01	5,70E-01	2,85E-01
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	D	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Exported electrical energy: Electrical energy from incineration of waste or landfill gas																	

ETE [kg]	A1-3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	A4	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	A5	2,99E-01	3,74E-01	5,98E-01	3,98E-01	4,98E-01	9,96E-01	4,98E-01	5,53E-01	6,23E-01	9,96E-01	4,98E-01	4,98E-01	8,72E-01	1,10E+00	1,25E+00	6,23E-01	
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	D	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Exported thermal energy. Thermal energy, e.g. steam from incineration of waste or landfill gas

Information describing the biogenic carbon content at the factory gate.

Biogenic carbon content	Unit	A 20	A 25	A 40	E 20	E 25	E 40	B,C,D, G,H,M, Z 20	X 22	D,H,M,X, Z 25	B,C,D,G, Activity 40	Bas	dB 35	dB 41	dB 43	dB 46	H25 (Fusion)
Biogenic carbon content in product	kg C	1,30E-02	1,65E-02	2,65E-02	1,76E-02	2,21E-02	4,41E-02	6,14E-02	6,83E-02	7,68E-02	8,35E-02	2,21E-02	2,21E-02	3,73E-02	4,66E-02	5,52E-02	2,76E-02
Biogenic carbon content in the accompanying packaging	kg C	1,29E-01	1,61E-01	2,57E-01	1,71E-01	2,14E-01	4,29E-01	2,14E-01	2,38E-01	2,68E-01	4,29E-01	2,14E-01	2,14E-01	3,75E-01	4,72E-01	5,36E-01	2,68E-01

*NOTE – 1kg biogenic carbon is equivalent to 44/12 of CO_2

Reading example: 9,0 E-03 = 9,0*10-3 = 0,009

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: Federica Modesti (1043010158819208618430827706331323391 99)
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Additional Norwegian requirements

Location based electricity mix from the use of electricity in the manufacturing.

National production mix from import, low voltage (production of transmission lines, in addition to direct emissions and losses in grid) of applied electricity for the manufacturing prosess (foreground/core) per kg of declared unit. The chosen datasets are taken from LCA FE, 2023.1.

National electricity grid	Foreground / core [kWh]	GWPtotal (kg CO2 – eq/kWh)	SUM (kgCO2 – eq)
Electricity grid mix, Poland	3,18E-01	8,14E-01	2,59E-01
Electricity grid mix, Netherlands	3,59E-01	4,16E-01	1,49E-01
Electricity grid mix, France	1,36E+00	7,28E-02	9,87E-02

Guarantees of origin from the use of electricity in the manufacturing phase

The guarantee of origin utilized in this EPD is provided by AXPO for biomass and wind power in Poland and hydro and wind power in the Netherlands. As 100% of the electricity consumption is covered with GoO, no residual mix calculation has been made for these two factories. For the French factory, 100% residual electricity mix is considered.

Electricity source	Foreground / core [kWh]	GWPtotal (kg CO2 – eq/kWh)	SUM (kgCO2 – eq)
Amount of guarantee of origin electricity used in the foreground (Electricity, Biomass power, *Poland*)	7,87E-02	4,35E-02	3,42E-03
Amount of guarantee of origin electricity used in the foreground (Electricity, Wind power, *Poland*)	2,39E-01	1,23E-02	2,94E-03
Amount of residual mix electricity used in the foreground, *Poland*	0	-	0
Amount of guarantee of origin electricity used in the foreground (Electricity, Hydro power, *Netherlands*)	1,22E-01	5,44E-03	1,29E-03
Amount of guarantee of origin electricity used in the foreground (Electricity, Wind power, *Netherlands*)	2,37E-01	1,06E-02	2,51E-03
Amount of residual mix electricity used in the foreground, *Netherlands*	0	-	0
Amount of residual mix electricity used in the foreground, *France*	1,36E+00	6,22E-02	8,43E-02

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: Federica Modesti (1043010158819208618430827706331323391 99)
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Additional environmental impact indicators required in NPCR Part A for construction products.

In order to increase the transparency of biogenic carbon contribution to climate impact, the indicator GWP-IOBC is required as it declares climate impacts calculated according to the principle of instantaneous oxidation. GWP-IOBC is also referred to as GWP-GHG in context to Swedish public procurement legislation. In addition, EP-freshwater is also declared as P-eq.

Parameter	Module	A 20	A 25	A 40	E 20	E 25	E 40	B,C,D,G, H,M,Z 20	X 22	D,H,M,X, Z 25	B,C,D,G, Activity 40	Bas	dB 35	dB 41	dB 43	dB 46	H25 (Fusion)
GWP-IOBC [kg CO2 eq.]	A1-3	1,84E-03	2,23E-03	3,30E-03	2,39E-03	2,91E-03	5,28E-03	3,12E-03	3,57E-03	3,98E-03	5,82E-03	2,80E-03	2,90E-03	4,79E-03	5,91E-03	6,86E-03	3,53E-03
	A4	1,58E-05	1,78E-05	2,61E-05	1,91E-05	2,33E-05	4,16E-05	2,18E-05	2,53E-05	2,81E-05	4,34E-05	2,22E-05	2,32E-05	4,36E-05	5,51E-05	5,41E-05	2,81E-05
	A5	8,48E-05	1,06E-04	1,69E-04	1,13E-04	1,41E-04	2,82E-04	1,48E-04	1,65E-04	1,85E-04	2,89E-04	1,41E-04	1,41E-04	2,48E-04	3,12E-04	3,53E-04	1,76E-04
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	3,42E-06	3,81E-06	4,39E-06	4,16E-06	4,74E-06	5,94E-06	3,62E-06	4,84E-06	5,22E-06	7,25E-06	3,93E-06	4,65E-06	6,51E-06	7,57E-06	8,78E-06	5,22E-06
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	2,70E-05	3,16E-05	4,43E-05	3,36E-05	3,99E-05	6,78E-05	3,76E-05	4,29E-05	4,73E-05	7,05E-05	3,79E-05	4,01E-05	6,31E-05	7,67E-05	8,81E-05	4,73E-05
	D	-4,85E-05	-6,14E-05	-9,83E-05	-6,55E-05	-8,19E-05	-1,64E-04	-8,10E-05	-9,00E-05	-1,01E-04	-1,63E-04	-8,19E-05	-8,19E-05	-1,40E-04	-1,75E-04	-2,05E-04	-1,02E-04
Global warming potential calculated according to the principle of instantaneous oxidation																	
EP-freshwater [kg P-eq.]	A1-3	2,62E+00	3,32E+00	4,60E+00	3,57E+00	4,26E+00	7,07E+00	3,00E+00	3,64E+00	4,00E+00	6,75E+00	3,95E+00	4,24E+00	5,68E+00	6,65E+00	9,72E+00	5,04E+00
	A4	7,98E-02	9,01E-02	1,32E-01	9,67E-02	1,17E-01	2,10E-01	1,10E-01	1,28E-01	1,42E-01	2,19E-01	1,12E-01	1,17E-01	2,20E-01	2,78E-01	2,73E-01	1,42E-01
	A5	1,60E-01	2,29E-01	3,66E-01	2,44E-01	3,05E-01	6,09E-01	2,47E-01	2,74E-01	3,08E-01	5,51E-01	3,05E-01	3,05E-01	4,13E-01	4,93E-01	7,62E-01	3,81E-01
	B1-7	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C1	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C2	1,68E-02	1,87E-02	2,13E-02	2,04E-02	2,32E-02	2,86E-02	1,76E-02	2,36E-02	2,54E-02	3,52E-02	1,91E-02	2,27E-02	3,16E-02	3,67E-02	4,26E-02	2,54E-02
	C3	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	C4	4,17E-02	4,89E-02	6,84E-02	5,19E-02	6,16E-02	1,05E-01	5,81E-02	6,63E-02	7,30E-02	1,09E-01	5,85E-02	6,19E-02	9,74E-02	1,18E-01	1,36E-01	7,30E-02
	D	-7,66E-02	-9,58E-02	-1,53E-01	-1,02E-01	-1,28E-01	-2,55E-01	-1,28E-01	-1,42E-01	-1,60E-01	-2,55E-01	-1,28E-01	-1,28E-01	-2,24E-01	-2,81E-01	-3,19E-01	-1,60E-01
Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment. Declared as P-eq																	

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Hazardous substances

The declaration is based upon reference to threshold values and/or test results and/or material safety data sheets provided to EPD verifiers. Documentation available upon request to EPD owner.

- ■ The product contains no substances given by the REACH Candidate list or the Norwegian priority list.
- □ The product contains substances given by the REACH Candidate list or the Norwegian priority list that are less than 0,1 % by weight.
- □ The product contain dangerous substances, more then 0,1% by weight, given by the REACH Candidate List or the Norwegian Priority list, see table.
- □ The product contains no substances given by the REACH Candidate list or the Norwegian priority list. The product is classified as hazardous waste (Avfallsforskiften, Annex III), see table.

Mineral wool fibres produced by ROCKWOOL are classified as non-hazardous under /REACH/ (Regulation (EC) No 1272/2008 of the European parliament and of the council of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures). ROCKWOOL are registered with /REACH/ under the following definition: “Man-made vitreous (silicate) fibres with random orientation with alkaline oxide and alkali earth oxide ($Na_2O+K_2O+CaO+MgO+BaO$) content greater than 18% by weight and fulfilling one of the Note Q conditions”. ROCKWOOL products produced in Europe fulfil the Note Q requirements. This is certified by the independent certification body /EUCEB/ (European Certification Board for mineral wool products). More information on EUCEB can be found at /www.euceb.org/.

Indoor environment

The product meets the requirements for low emissions.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Bibliography

ISO 14025:2010	Environmental labels and declarations - Type III environmental declarations - Principles and procedures
ISO 14044:2006	Environmental management - Life cycle assessment - Requirements and guidelines
EN 15804:2012+A2:2019	Sustainability of construction works - Environmental product declaration - Core rules for the product category of construction products.
ISO 21930:2007	Sustainability in building construction - Environmental declaration of building products
EN 13162:2008	Sustainability in building construction – Environmental declaration of building products Thermal insulation products for buildings. Factory made mineral wool (MW) products.
EN 13964	EN 13964:2014, Suspended ceilings. Requirements and test methods.
EN ISO 10848-2	EN ISO 10848-2:2017, Acoustics — Laboratory and field measurement of flanking transmission for airborne, impact and building service equipment sound between adjoining rooms— Part 2: Application to Type B elements when the junction has a small influence.
EN ISO 717-1	EN ISO 717-1:2013, Acoustics — Rating of sound insulation in buildings and of building elements — Part 1: Airborne sound insulation.
LCA FE	Sphera Solutions GmbH: LCA FE, Version 10.7.1.28, life cycle inventory data documentation content version 2023.1
ISO 15686 1-11	Series of standards for service life planning.
PCR	NPCR Part A Construction products and services
PCR	NPCR 012:2018 version 2. Part B for Thermal insulation products
Nikolaos Emmanouil	Background LCA report for ROCKFON EPDs, Sept. 2023
Larisa Xanthopoulou	ROCKWOOL Rules for publishing EPDs, ver.3, December 2021

epd-norway Global Program Operator	**Program Operator**		
	The Norwegian EPD Foundation	tlf	+47 23 08 80 00
	Post Box 5250 Majorstuen, 0303 Oslo	e-post:	post@epd-norge.no
	Norway	web	www.epd-norge.no
epd-norway Global Program Operator	**Publisher**		
	The Norwegian EPD Foundation	tlf	+47 23 08 80 00
	Post Box 5250 Majorstuen, 0303 Oslo	e-post:	post@epd-norge.no
	Norway	web	www.epd-norge.no
Rockfon	**Owner of the declaration**		
	Kasper Vibæk	tlf	+45 61 94 64 24
	Rockfon	e-post:	kasper.vibaek@rockfon.com
	Hovedgaden 501, 2640 Hedehusene, Denmark	web	www.rockfon.com
ROCKWOOL	**Author of the life cycle assessment**		
	Nikolaos Emmanouil	tlf	+45 41 72 26 88
	ROCKWOOL A/S	e-post:	info@rockwool.com
	Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, Denmark	web	ww.rockwool.com

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

EPD for the best environmental decision

Global Program Operator

The Norwegian EPD foundation
www.epd-norge.no

epd-norge

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

N. 13/26

DOCUMENTAZIONE TECNICA

Art 7 del D.M. n. 37 del 22 gennaio 2008 – Modif. dal D.M. del 19 maggio 2010

Committente:

KINEO ENERGY E FACILITY SRL

Via dell'Arcoveggio, 70 – 40129 BOLOGNA (BO)

Esecutrice:
IMPRESA ELETTRICA
F.LLI BAGNETTI SRL

Oggetto dei lavori:

LAVORI ELETTRICI A SEGUITO RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA CASA DI COMUNITA' DI TAVERNELLE E PRESA IN CARICO DELLA PERSONA C/O VIA M.L.KING 5 06064 PANICALE -PG - IN CONFORMITA' ALL' ART. 7 D.M. N.37 DEL 22 GENNAIO 2008, MODIF. DAL D.M. DEL 19 MAGGIO 2010

Elaborati:

DOCUMENTAZIONE TECNICA

Art 7 del D.M. n. 37 del 22 gennaio 2008 – Modif. dal D.M. del 19 maggio 2010

- ☒ Dichiarazione di conformità dell'Impianto Elettrico alla Regola d'Arte;
- ☒ Relazione con tipologia dei materiali utilizzati;
- ☐ Schema unifilare Quadro Generale Distribuzione ;
- ☒ AS-BUILT Schema Impianto realizzato con posizionamento apparecchiature (Tavola 145-MK0-ESE-ILL-01-R00-A4; 145-MK0-ESE-ILL-01-R00-A0; 145-MKO-ESE-ILL-03-R00-A1; 145-MKO-ESE-ILL-04-R00-A1)
- ☐ AS-BUILT Distribuzione Servizi (Tavola ……);
- ☒ Copia del Certificato di riconoscimento dei requisiti Tecnico – Professionali;

Torgiano, 25/03/2026

Impresa Elettrica
F.LLI BAGNETTI SRL
F.lli BAGNETTI s.r.l.
Via 1° Maggio, 1
06089 TORGIANO (PG)
c. f. e p. IVA 03317550543

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

FLLI IMPIANTI bagnetti

N. 13/26

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' DELL'IMPIANTO ELETTRICO ALLA REGOLA D'ARTE

Art 7 del D.M. n. 37 del 22 gennaio 2008 – Modif. dal D.M. del 19 maggio 2010

Il sottoscritto Bagnetti Claudio legale rappresentante dell'impresa F.LLI BAGNETTI SRL operante nel settore installazione e manutenzione impianti elettrici civili e industriali, con sede in località Miralduolo,Via I° Maggio n. 1 - comune di Torgiano (prov. Perugia), Tel 075/9880190, P.IVA 03317550543

☒ iscritta nel registro delle ditte (R.D. 20/09/1934, N°2011) della C.C.I.A.A. di Perugia n° 280219;

☒ iscritta all'albo provinciale delle imprese artigiane (legge 08/08/1985, n°443), di PERUGIA n° 93632;

LAVORI ELETTRICI A SEGUITO RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA CASA DI COMUNITA' DI TAVERNELLE E PRESA IN CARICO DELLA PERSONA C/O VIA M.L.KING 5 06064 PANICALE -PG - IN CONFORMITA' ALL' ART. 7 D.M. N.37 DEL 22 GENNAIO 2008, MODIF. DAL D.M. DEL 19 MAGGIO 2010

☐ **nuovo impianto** ☐ **trasformazione** ☐ **ampliamento** ☒ **manutenzione straordinaria**

Commissionato da: **KINEO ENERGY E FACILITY SRL**
installato nei locali siti nel comune di: **PANICALE**
via: **M.L.KING 5 – 06064 PANICALE - PG -**
piano: **TERRA**
di proprietà di: **USL UMBRIA 1 VIA G.GUERRA, 17/21 06127 PERUGIA**
in locali adibiti ad uso:
☐ industriale ☐ civile ☐ commercio ☒ altri usi; **CASA DI COMUNITA'**

DICHIARA

Sotto la propria personale responsabilità, che l'impianto è stato realizzato in modo conforme alla regola dell'arte, secondo quanto previsto dall' **Art 7 del D.M. n. 37 del 22 gennaio 2008 – Modif. dal D.M. del 19 maggio 2010**, tenuto conto delle condizioni di esercizio e degli usi a cui è destinato l'edificio, avendo in particolare:

☒ rispettato il progetto (per impianti con obbligo di progetto, ai sensi dell'**Art 7 del D.M. n. 37 del 22 gennaio 2008 – Modif. dal D.M. del 19 maggio 2010,** **URBANI ING. RAFFAELE**
☒ seguito la normativa tecnica applicabile all'impiego: **CEI 64-8;**
☒ installato componenti e materiali costruiti a regola d'arte e adatti al luogo di installazione, **Art 7 del D.M. n. 37 del 22 gennaio 2008 – Modif. dal D.M. del 19 maggio 2010**
☒ controllato l'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità con esito positivo, avendo in particolare eseguito le verifiche richieste dalle norme e dalle disposizioni di legge.

Allegati obbligatori:
☒ progetto (solo per impianti con obbligo di progetto);
☒ relazione con tipologia dei materiali utilizzati;
☒ schema di impianto realizzato;
☐ riferimento a dichiarazioni di conformità precedenti o parziali, già esistenti;
☒ copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali.
☐ attestazione di conformità per impianto realizzato con materiali o sistemi non normalizzati.

Allegati facoltativi:

DECLINA

Ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da manomissioni dell'impianto da parte di terzi ovvero da carenza di manutenzione o riparazione

F.lli BAGNETTI s.r.l.
Via 1° Maggio, 1
06089 TORGIANO (PG)
c. f. e p. IVA 03317550543

Data 25/03/26 il responsabile tecnico il dichiarante

Avvertenze per il committente: responsabilità del committente o del proprietario, Art 7 del D.M. n. 37 del 22 gennaio 2008 – Modif. dal D.M. del 19 maggio 2010

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (1043010158819208618430827706331323391 99)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

FLLI IMPIANTI bagnetti

N. 10/26

LAVORI ELETTRICI A SEGUITO RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA CASA DI COMUNITA' DI TAVERNELLE E PRESA IN CARICO DELLA PERSONA C/O VIA M.L.KING 5 06064 PANICALE -PG - IN CONFORMITA' ALL' ART. 7 D.M. N.37 DEL 22 GENNAIO 2008, MODIF. DAL D.M. DEL 19 MAGGIO 2010

Il sottoscritto Bagnetti Claudio legale rappresentante dell'impresa F.LLI BAGNETTI SRL operante nel settore installazione e manutenzione impianti elettrici civili e industriali, con sede in località Miralduolo, Via I° Maggio n. 1
LAVORI ELETTRICI A SEGUITO RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA CASA DI COMUNITA' DI TAVERNELLE E PRESA IN CARICO DELLA PERSONA C/O VIA M.L.KING 5 06064 PANICALE -PG - IN CONFORMITA' ALL' ART. 7 D.M. N.37 DEL 22 GENNAIO 2008, MODIF. DAL D.M. DEL 19 MAGGIO 2010 inteso come:

☐ **nuovo impianto** ☐ **trasformazione** ☐ **ampliamento** ☒ **manutenzione straordinaria**

DICHIARA

☒ **DICHIARAZIONE 1:**
di aver utilizzato materiali (componenti elettrici) conformi alle norme riconosciute secondo DPR 447/91, art. 5, comma 2 e 5 e che gli stessi possiedono marchi/ certificati di prova/ certificati di conformità alle norme rilasciati da Istituti autorizzati/ dichiarazioni di conformità del costruttore, come di seguito elencati, in riferimento alle schede allegate:

☒	X1	TUBI PROTETTIVI
☒	X2	CANALI IN METALLO E PVC
☒	X4	CAVI
☒	X5	CASSETTE - SCATOLE
☐	X8	APPARECCHI DI COMANDO
☐	X13	PRESE A SPINA
☐	X14	PRESE CEE CON INTERRUTTORE DI BLOCCO
☐	X15	ARMADI E QUADRI
☐	X16	ARMADI RACK
☐	X17	GRUPPI DI CONTINUITA'
☐	X18	GRUPPI ELETTROGENI
☐	X20	ASPIRATORI
☒	X21	CORPI ILLUMINANTI
☐	X22	SISTEMI DI RESISTENZA PASSIVA AL FUOCO
☐	Y4	IMPIANTO DI TERRA – CONDUTTORI DI PROTEZIONE
☐	Y5	IMPIANTO SISTEMA ANTINTRUSIONE
☐	Y6	SISTEMA GESTIONE CAMERE
☐	Y7	IMPIANTO DIFFUSIONE SONORA
☒	Y8	IMPIANTO BUS- KNX E GESTIONE LUCI
☐	Y9	IMPIANTO ANTENNA TV/SAT
☐	Y10	IMPIANTO AUTOMAZIONE CANCELLO
☐	Y11	IMPIANTO FOTOVOLTAICO
☐	Y12	IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI – IMPIANTO EVAC
☐	Y13	IMPIANTO TVCC

Data, 25/03/2026

Il Dichiarante
BAGNETTI CLAUDIO

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Tutti i materiali, inoltre, sono:

☒ **Idonei ai relativi ambienti di installazione di tipo:**

- ☒ **Ordinario;**
- ☐ **A maggior rischio elettrico;**
  - ☐ **A maggior rischio in caso di incendio;**
  - ☐ **Bagni e docce, piscine, saune;**
  - ☐ **Cantieri Edili;**
  - ☐ **Ambienti zootecnici;**
  - ☐ **Con pericolo di esplosione AD;**
  - ☐ **CED – Elaborazione dati;**
  - ☐ **Centrale Termica;**
  - ☐ **Autorimessa;**
  - ☐ **Altro……;**

In relazione all'utilizzo dei materiali:
☒ Per i materiali (componenti elettrici) di cui alla dichiarazione 1 i riferimenti normativi sollevano il dichiarante dalla responsabilità sulla qualità del prodotto stesso.

DICHIARA

☐ **che l'opera eseguita fa parte di un intervento complessivo di adeguamento suddiviso in diverse fasi successive.**

☒ **che l'impianto preesistente è dotato di Dichiarazione di Conformità rilasciata dalla Ditta:** IN ARCHIVIO C/O LA USL UMBRIA 1

☒ **che l'intervento effettuato è compatibile con le condizioni preesistenti dell'impianto (art. 7, comma 3).**

☒ **Che le opere realizzate ed i componenti installati sono compatibili con gli ambienti di installazione .**

Data, 25/03/2026

Il Dichiarante
BAGNETTI CLAUDIO

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

X1	TUBI PROTETTIVI - POZZETTI

1. Sistema di tubi protettivi pieghevoli serie FK15 realizzati in PVC con classificazione 3321, disponibili in sette diametri, da 16 a 63 mm, nelle versioni con e senza sonda tiracavo e in sei diverse colorazioni per identificare le diverse linee dell'impianto elettrico;

☒ **Pesante (P)**

Costruttore: GEWISS
Marchi/certificati/dichiarazioni
☒ IMQ
Riferimenti normativi
☒ CEI- EN 61386-1 EN 61386-22
Ø Esterno
DIEDX15020 FK15/20 TUBO FLESSIBILE MEDIO 20 mm;
DIEDX15025 FK15/20 TUBO FLESSIBILE MEDIO 25 mm;
DIEDX15032 FK15/32 TUBO FLESSIBILE MEDIO 32 mm;

X2	CANALI IN METALLO E PVC

1. Canale per posa fili in PVC ed accessori per posa interna ;

☒ **Grado di protezione IP 40**
☐ **Forato grado di protezione IP 20**

Costruttore: BOCCHIOTTI
Marchi/certificati/dichiarazioni
☒ IMQ
Riferimenti normativi
☒ CEI EN50085-2-1
Tipo/Dimensioni
Canale 100x40 mm porta apparecchi e porta cavi BIANCO

Data, 25/03/2026

Il Dichiarante
BAGNETTI CLAUDIO

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

X8	APPARECCHI DI COMANDO

1. Apparecchi di comando non automatici;

per installazione in contenitori:

- ☒ Interruttori – deviatori;
- ☐ Serie da incasso;
- ☒ Serie parete;
- ☐ Serie protetta;

Costruttore: GEWISS
Marchi/certificati/dichiarazioni
☒ IMQ
Riferimenti normativi
☒ CEI 23-9
Tipo/Dimensioni
Interruttore;
Pulsante;

X4	CAVI

1. Cavi unipolari in corda di rame flessibile rosso ricotto, isolante in PVC di qualità S17 non propagante l'incendio ;

☒ **Flessibile tipo FS17**

Costruttore: PRYSMIAN
Marchi/certificati/dichiarazioni
☒ IMQ
Riferimenti normativi
☒ CEI EN 50525
Formazione
1 X 1,5 mmq;
1 X 2,5 mmq;
1 X 4 mmq;

Data, 25/03/2026

Il Dichiarante
BAGNETTI CLAUDIO

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

2. Cavo multipolare per segnalamento e comando, isolato in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR).

☒ **Flessibile tipo FG16OM16**

Costruttore: PRYSMIAN
Marchi/certificati/dichiarazioni
☒ IMQ
Riferimenti normativi
☒ CEI 20-67
Formazione
3X1,5 mmq
3X2,5 mmq

3. Cavi non schermati UTP flessibile in categoria 6:

Costruttore: MESSI & PAOLONI
Marchi/certificati/dichiarazioni
☒ IMQ
Riferimenti normativi
☒ CEI 46-5
Formazione
UTP CAT6

X5 CASSETTE – SCATOLE – CENTRALINI PER APPARECCHIATURE (INVOLUCRI)

1. Scatola da incasso multifunzione per pareti in cartongesso e/o tramezze leggere per usi domestici e similari;

☒ grado di protezione **IP 56**

Costruttore: AVE
Marchi/certificati/dichiarazioni
☒ IMQ
Riferimenti normativi
☒ CEI 23-48
Tipo/Dimensioni
AVE253CG SCATOLA 3 MOD;

Data, 25/03/2026

Il Dichiarante
BAGNETTI CLAUDIO

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

2. Contenitore in PVC autoestinguente per usi domestici e similari;
☒ grado di protezione **IP 55**

Costruttore: GEWISS
Marchi/certificati/dichiarazioni
☒ IMQ
Riferimenti normativi
☒ CEI 23-48
Tipo/Dimensioni
3 Posti

X21 CORPI ILLUMINANTI

1. Plafoniera incasso/plafone RODI 830 led 25w CLD-D-D- bianco Dali con regolazione luminosa

Costruttore: DISANO
Marchi/certificati/dichiarazioni
☒ IMQ
Riferimenti normativi
☒ CEI EN
Tipo/Dimensioni
DISANO 1502430041 RODI 830 LED 25W CLD-D-D- BIANCO
DISANO 99803600 CORNICE PLAFONE RODI 595 BIANCO

2. Plafoniera incasso/plafone RODI 830 led 25w CLD-D-D- bianco Dali con regolazione luminosa

Costruttore: DISANO
Marchi/certificati/dichiarazioni
☒ IMQ
Riferimenti normativi
☒ CEI EN
Tipo/Dimensioni
DISANO 1502420041 RODI 830 LED 25W CLD-D-D- BIANCO

Data, 25/03/2026

Il Dichiarante
BAGNETTI CLAUDIO

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

3. Plafoniera OBLO J 745 LED 21W CLD bianco

Costruttore: DISANO
Marchi/certificati/dichiarazioni
☒ IMQ
Riferimenti normativi
☒ CEI EN
Tipo/Dimensioni
DISANO 11260100 OBLO J 745 21W CLD BIANCO

4. Plafoniera di emergenza EXW TREND IP65 ACT-LINK 250 1/1,5/2/3H SE/SA

Costruttore: OVA
Marchi/certificati/dichiarazioni
☒ IMQ
Riferimenti normativi
☒ CEI EN
Tipo/Dimensioni
OVA47213 PLAFONIERA DI EMERGENZA EXW TREND IP65 ACT-LINK 1/1,5/2/3H SE/SA

5. Plafoniera di emergenza EXW TREND IP65 ACT-LINK 800 1/1,5/2/3H SE/SA

Costruttore: OVA
Marchi/certificati/dichiarazioni
☒ IMQ
Riferimenti normativi
☒ CEI EN
Tipo/Dimensioni
OVA47223 PLAFONIERA DI EMERGENZA EXW TREND IP65 ACT-LINK 800 1/1,5/2/3H SE/SA
OVA53120 KIT CARTONGESSO EASYLED/TREND

6. Plafoniera di emergenza EXW TREND 42 ACT-LINK 110 1/1,5/2/3H SE/SA

Costruttore: OVA
Marchi/certificati/dichiarazioni
☒ IMQ
Riferimenti normativi
☒ CEI EN
Tipo/Dimensioni
OVA47210 PLAFONIERA DI EMERGENZA EXWTREND 42 ACT-LINK 110 1/1,5/2/3H SE/SA
OVA53230 KIT VIDEOSIGNAL EXIWAY TREND
OVA53229 PITTOGRAMMI

Data, 25/03/2026

Il Dichiarante
BAGNETTI CLAUDIO

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

7. Plafoniera di emergenza EXW TREND IP65 ACT-LINK 500 1/1,5/2/3H SE/SA

Costruttore: OVA
Marchi/certificati/dichiarazioni
☒ IMQ
Riferimenti normativi
☒ CEI EN
Tipo/Dimensioni
OVA47215 PLAFONIERA DI EMERGENZA EXW TREND IP65 ACT-LINK 500 1/1,5/2/3H SE/SA

8. Plafoniera di emergenza EXW TREND IP65 ACT-LINK 1250 1/1,5/2/3H SE/SA

Costruttore: OVA
Marchi/certificati/dichiarazioni
☒ IMQ
Riferimenti normativi
☒ CEI EN
Tipo/Dimensioni
OVA47225 PLAFONIERA DI EMERGENZA EXW TREND IP65 ACT-LINK 1250 1/1,5/2/3H SE/SA

9. Plafoniera di emergenza EXW TREND IP65 ACT-LINK 500 1/1,5/2/3H SE/SA

Costruttore: OVA
Marchi/certificati/dichiarazioni
☒ IMQ
Riferimenti normativi
☒ CEI EN
Tipo/Dimensioni
OVA47215 PLAFONIERA DI EMERGENZA EXW TREND IP65 ACT-LINK 1250 1/1,5/2/3H SE/SA

10. Accessorio PSA400 ZPS ENTRY C-PAS 100-277VAC/DC

Costruttore: OVA
Marchi/certificati/dichiarazioni
☒ IMQ
Riferimenti normativi
☒ CEI EN
Tipo/Dimensioni
OVA PAS400 ENTRY C-PAS 100-277VAC/DC

Data, 25/03/2026

Il Dichiarante
BAGNETTI CLAUDIO

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

11. Sistema binario elettrificato led EXENIA METRIX

Costruttore: EXENIA SRL
Marchi/certificati/dichiarazioni
☒ IMQ
Riferimenti normativi
☒ CEI EN
Tipo/Dimensioni
713900340 BINARIO
713900940 GIUNTO
713900840 GIUNTO LINEARE
385E0DW484WN FARETTO
724E2123DW484W ELEMENTO LINEARE

Y8 IMPIANTO BUS- KNX E GESTIONE LUCI

1. Impianto gestione regolazione luci è così composto:

Costruttore: B.E.G. LUXOMAT
Riferimenti normativi

☒ CEI EN 50090, 61000, 60950-1, 62368-1
Tipo/Dimensioni
PD4N-M-DACO DALI-2 RIV. PRESENZA CON CONTROLLER
BLE IR ADAPTER REGOLAZIONE

Data, 25/03/2026

Il Dichiarante
BAGNETTI CLAUDIO

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

VERIFICA DEGLI IMPIANTI ELETTRICI

Il Sottoscritto **BAGNETTI CLAUDIO**

Legale rappresentante, direttore tecnico dell'impresa (ragione sociale) **F.LLI BAGNETTI SRL**

Dichiara di aver eseguito, i seguenti esami e misure:

Eseguito	Esami a vista	Esito
SI	L'impianto realizzato conforme alla documentazione allegata.	POSITIVO
SI	I componenti sono adeguati all'ambiente di installazione.	POSITIVO
SI	Le protezioni nei confronti dei contatti diretti e indiretti adeguate ai luoghi e all'utilizzo dell'impianto.	POSITIVO
NO	Gli impianti elettrici con tensione maggiore di 1000V (c.a.) realizzati conformemente alla norma CEI 11-1	N.A.
SI	Rispetto del limite di caduta di tensione (sezione dei conduttori, lunghezza e posa	POSITIVO
SI	Conduttori protetti contro i sovraccarichi.	POSITIVO
SI	Conduttori protetti contro i corto circuiti.	POSITIVO
SI	Isolamento dei conduttori.	POSITIVO
SI	Conduttori sono chiaramente identificabili dal colore e dalla marcatura.	POSITIVO
SI	Sezione minima dei conduttori di fase > di 1,5mm e quella dei circuiti di segnalazione > di 0,5mm	POSITIVO
SI	Riempimento dei tubi e dei canali tale da consentire gli interventi di manutenzione.	POSITIVO
SI	Connessioni dei conduttori (tipo e posizione).	POSITIVO
SI	Interruttori di comando unipolari posti sul conduttore di fase.	POSITIVO
SI	Interruttori chiaramente identificabili, la funzione è evidenziata da idonee targhette.	POSITIVO
SI	Forma e dimensioni dei comp. dell'impianto di terra (dispersori, cond. di terra, cond. di protezione, cond. EQP	POSITIVO
SI	Nodo e collettori di terra accessibili.	POSITIVO
SI	Conduttore equipotenziale principale e supplementare collegato a tutte le masse estranee.	POSITIVO
SI	Protezioni nei confronti dei contatti diretti e indiretti.	POSITIVO
SI	Impianto elettrico nel bagno.	POSITIVO
SI	Quota di installazione dei componenti dell'impianto.	POSITIVO
NO	Predisposizioni delle opere telefoniche rispondo alle norme CEI .	N.A.
NO	Impianto integrativo di protezione contro le scariche atmosferiche risponde alla norma CEI 81-1.	N.A.
NO	Impianto di antenna è conforme alla norma CEI 12-15 e 12-15 V1.	N.A.

Data, 25/03/2026

Il Dichiarante
BAGNETTI CLAUDIO

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

FLLI IMPIANTI bagnetti

Eseguito	Verifica degli impianti elettrici, prove strumentali	Valore	Esito
SI	La resistenza di isolamento tra i conduttori attivi dei sistemi con tensione maggiore di 50V in c.a. e tra i conduttori attivi e la terra è (> 0.5 MOHM) :	99,9 MΩ	POSITIVO
SI	La resistenza di isolamento dei circuiti SELV e PELV è (> 0.25 MOHM) :	99,9 MΩ	POSITIVO
SI	Prova di continuità dei conduttori di protezione ed equipotenziali:		POSITIVO
SI	La resistenza globale di terra misurata con multitest matricola N. 21201790 è:	2,8 Ω	POSITIVO
NO	Prova di polarità.	/	N.A.
SI	Prova degli interruttori differenziali, (tempi e le correnti di intervento):	/	N.A.

La Ditta

F.lli BAGNETTI s.r.l.
Via 1° Maggio, 1
06089 TORGIANO (PG)
c. f. e p. IVA 03317550543

Il responsabile tecnico

Data 25/03/2026

Il committente

Relazione di verifica allegata alla Dichiarazione di Conformità n° **13-2026**

Data, 25/03/2026

Il Dichiarante
BAGNETTI CLAUDIO

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

FLLI IMPIANTI bagnetti

N. 10/26

Libretto di istruzione, d'uso e manutenzione dell'impianto elettrico

Il presente libretto d'uso e manutenzione dell'impianto elettrico costituisce Linea guida cui il Responsabile dell'impianto, "occupante/proprietario", deve attenersi per garantire:

1. **l'affidabilità dell'impianto;**
2. **il corretto funzionamento dell'impianto;**
3. **la sicurezza delle persone, dei beni e delle cose;**

Le indicazioni di uso e manutenzione di seguito riportate, devono essere messe in atto dal proprietario o da colui che occupa l'unità immobiliare, in quanto la legislazione vigente individua in tale soggetto il Responsabile del corretto esercizio e della corretta manutenzione dell'impianto elettrico.

Le operazioni di manutenzione dell'impianto elettrico devono essere eseguite conformemente alle istruzioni di seguito elaborate ed ai sensi delle norme CEI ai sensi della legislazione Italiana vigente.

In conformità a quanto previsto dall'art. 13 del Decreto Legislativo 22 gennaio 2008, n. 37, si indicano qui di seguito le istruzioni che l'utente deve seguire per un corretto uso e manutenzione dell'impianto:

L'impianto elettrico in oggetto è conforme alla norma CEI 64-8 e quindi è sicuro nei confronti dei "danni che possono derivare dall'utilizzo degli impianti elettrici nelle condizioni che possono essere ragionevolmente previste", come indicato all'art. 131.1 della norma stessa.

L'utente deve inoltre rivolgersi ad una impresa installatrice abilitata per qualsiasi alterazione visiva, dell'impianto elettrico, come ad esempio isolamenti danneggiati, cavi di colore giallo-verde interrotti o distaccati, interventi troppo frequenti di un interruttore differenziale o altra alterazione.

Gli interruttori differenziali suddetti hanno un tasto di prova che deve essere premuto dall'utente, per garantire il loro corretto funzionamento, almeno ogni due mesi salvo diversa indicazione del costruttore (Tale funzione può essere svolta da un dispositivo di controllo automatico).

Il livello di sicurezza dell'impianto elettrico può ridursi nel tempo, a causa dell'uso e del naturale decadimento dei materiali isolanti.

L'utente deve quindi richiedere il controllo periodico da parte di una impresa installatrice abilitata, si consiglia almeno ogni cinque anni, per accertare, mediante opportune verifiche e prove, l'effettivo stato di manutenzione dell'impianto elettrico, e provvedere a ristabilire con eventuali interventi mirati il necessario livello di sicurezza.

In presenza di una piscina privata, è consigliabile condurre tale controllo ogni due, o al massimo tre anni.

Data, 25/03/2026

Il Dichiarante
BAGNETTI CLAUDIO

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

FLLI IMPIANTI bagnetti

N. 10/26

Ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 22 gennaio 2008, n. 37:

l'Impresa: F.LLI BAGNETTI SRL ; residente nel Comune di: TORGIANO ; Provincia di: (PG);
Via: I° MAGGIO ; n.: 1 ; partita IVA: 03317550543 ; C.C.I.A.A. n°: 03317550543; Albo Artigiani n°: 93632;
abilitata (DM 37/2008) per la lettera a); rilasciato dal Sig. BAGNETTI CLAUDIO in qualità di:
Legale rappresentante dell'impresa costruttrice dell'impianto.

INDIRIZZO DELL'UTENTE

Sig./Amm.re: USL UMBRIA 1 ; Provincia di: (PG); Via G.GUERRA – PERUGIA ; Piano: Interno: _____ ; tel.: _____ fax.: _____ ; altri: ____ ;

(indirizzo del proprietario nel caso in cui sia differente dall'indirizzo dell'immobile)

Sig./Amm.re: USL UMBRIA 1 ; Provincia di: (PG); Via G.GUERRA – PERUGIA ; Piano: Interno: _____ ; tel.: _____ fax.: _____ ; altri: ____ ;

Note: (nel caso in cui l'impianto verrà utilizzato da altri soggetti diversi dal proprietario, il presente libretto di istruzioni d'uso e manutenzione, deve essere consegnato unitamente alla Dichiarazione di Conformità a colui che occupa l'unità immobiliare).

Data, 25/03/2026

Il Dichiarante
BAGNETTI CLAUDIO

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

CAMERA DI COMMERCIO DELL'UMBRIA

Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura dell'UMBRIA

Registro Imprese - Archivio ufficiale della CCIAA

In questa pagina e nei riquadri riassuntivi posti all'inizio di ciascun paragrafo, viene esposto un estratto delle informazioni presenti in visura che non può essere considerato esaustivo, ma che ha puramente uno scopo di sintesi

VISURA ORDINARIA SOCIETA' DI CAPITALE

F.LLI BAGNETTI S.R.L.

EMGRDD

Il QR Code consente di verificare la corrispondenza tra questo documento e quello archiviato al momento dell'estrazione. Per la verifica utilizzare l'App RI QR Code o visitare il sito ufficiale del Registro Imprese.

DATI ANAGRAFICI

Indirizzo Sede legale	TORGIANO (PG) VIA PRIMO MAGGIO 1 CAP 06089
Domicilio digitale/PEC	bagnettisrl@pec.it
Numero REA	PG - 280219
Codice fiscale e n.iscr. al Registro Imprese	03317550543
Partita IVA	03317550543
Codice LEI	8156008355DDFF3E1C90
Forma giuridica	societa' a responsabilita' limitata
Data atto di costituzione	22/02/2013
Data iscrizione	15/03/2013
Data ultimo protocollo	30/12/2025
Presidente Consiglio Amministrazione	BAGNETTI GIANNI *Rappresentante dell'Impresa*
Vice Presidente Del Consiglio D'amministrazione	BAGNETTI CLAUDIO

ATTIVITA'

Stato attività	attiva
Data inizio attività	02/12/2013
Attività prevalente	installazione, manutenzione e progettazione di impianti elettrici ed elettronici, meccanici, antintrusione, telesorveglianza, trasmissione dati, protezione scariche atmosferiche ed antincendio su immobili civili. ...
Codice ATECO	43.21.01
Codice NACE 2.1	43.21
Attività import export	-
Contratto di rete	-
Albi ruoli e licenze	sì
Albi e registri ambientali	sì

L'IMPRESA IN CIFRE (1)

Capitale sociale sottoscritto	10.500,00
Addetti al 30/09/2025	14
Soci e titolari di diritti su azioni e quote	5
Amministratori	3
Titolari di cariche	1
Sindaci, organi di controllo	0
Unità locali	0
Pratiche inviate negli ultimi 12 mesi	4
Trasferimenti di quote	1
Trasferimenti di sede	0
Partecipazioni (2)	-

CERTIFICAZIONE D'IMPRESA

Attestazioni SOA	sì
Certificazioni di QUALITA'	sì

DOCUMENTI CONSULTABILI

Bilanci	2024 - 2023 - 2022 - 2021 - 2020 - ...
Fascicolo	sì

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

CAMERA DI COMMERCIO DELL'UMBRIA

Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura dell'UMBRIA

Registro Imprese - Archivio ufficiale della CCIAA

Statuto	sì
Altri atti	4

(1) I numeri relativi a Soci, Amministratori, Titolari di cariche e Sindaci corrispondono ai soggetti presenti nel relativo blocco del documento.

(2) Indica se l'impresa detiene partecipazioni in altre società, desunte da elenchi soci o trasferimenti di quote

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (1043010158819208618430827706331323391 99)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Indice

1 Sede 3
2 Informazioni da statuto/atto costitutivo 3
3 Capitale e strumenti finanziari 5
4 Soci e titolari di diritti su azioni e quote 5
5 Amministratori 6
6 Titolari di altre cariche o qualifiche 8
7 Trasferimenti d'azienda, fusioni, scissioni, subentri 8
8 Attività, albi ruoli e licenze 8
9 Aggiornamento impresa 12

1 Sede

Indirizzo Sede legale	TORGIANO (PG) VIA PRIMO MAGGIO 1 CAP 06089
Domicilio digitale/PEC	bagnettisrl@pec.it
Partita IVA	03317550543
Numero repertorio economico amministrativo (REA)	PG - 280219

codice LEI
(fonte LOU InfoCamere)

8156008355DDFF3E1C90
Data scadenza: 14/12/2026

2 Informazioni da statuto/atto costitutivo

Registro Imprese	Codice fiscale e numero di iscrizione: 03317550543 Data di iscrizione: 15/03/2013 Sezioni: Iscritta nella sezione ORDINARIA, Annotata con la qualifica di IMPRESA ARTIGIANA (sezione speciale), Iscrizione titolarità effettiva nella sezione autonoma
Estremi di costituzione	Data atto di costituzione: 22/02/2013
Sistema di amministrazione	consiglio di amministrazione (in carica)
Oggetto sociale	LE ATTIVITA' CHE COSTITUISCONO L'OGGETTO SOCIALE SONO LE SEGUENTI: - L'INSTALLAZIONE, LA MANUTENZIONE E LA PROGETTAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI ED ELETTRONICI, TERMOIDRAULICI, MECCANICI, ANTIINTRUSIONE, TELESORVEGLIANZA, ...
Poteri da statuto	L'ORGANO AMMINISTRATIVO HA TUTTI I POTERI PER L'AMMINISTRAZIONE DELLA SOCIETA'. IN SEDE DI NOMINA POSSONO TUTTAVIA ESSERE INDICATI LIMITI AI POTERI DEGLI AMMINISTRATORI. NEL CASO DI NOMINA DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE, QUESTO ...

Estremi di costituzione

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

iscrizione Registro Imprese

Codice fiscale e numero d'iscrizione: 03317550543
del Registro delle Imprese dell'UMBRIA
Data iscrizione: 15/03/2013

sezioni

Iscritta nella sezione ORDINARIA il 15/03/2013
Annotata con la qualifica di IMPRESA ARTIGIANA (sezione speciale) il 20/12/2013
con il numero albo artigiani: PG-93632
Iscrizione titolarità effettiva nella sezione autonoma il 09/12/2023

informazioni costitutive

Denominazione: F.LLI BAGNETTI S.R.L.
Data atto di costituzione: 22/02/2013

Sistema di amministrazione e controllo

durata della società

Data termine: 31/12/2040

scadenza esercizi

Scadenza primo esercizio: 31/12/2013
Giorni di proroga dei termini di approvazione del bilancio: 60

sistema di amministrazione e controllo contabile

Sistema di amministrazione adottato: amministrazione pluripersonale collegiale

organi amministrativi

consiglio di amministrazione (in carica)

Oggetto sociale

LE ATTIVITA' CHE COSTITUISCONO L'OGGETTO SOCIALE SONO LE SEGUENTI: - L'INSTALLAZIONE, LA MANUTENZIONE E LA PROGETTAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI ED ELETTRONICI, TERMOIDRAULICI, MECCANICI, ANTIINTRUSIONE, TELESORVEGLIANZA, TRASMISSIONE DATI, PROTEZIONE, SCARICHE ATMOSFERICHE, ANTINCENDIO E SOLLEVAMENTO DA REALIZZARE SIA SU IMMOBILI CIVILI CHE INDUSTRIALI; - L'ACQUISTO, LA VENDITA, LA PERMUTA, GESTIONE E LOCAZIONE DI QUALUNQUE BENE IMMOBILE; - LA COMMERCIALIZZAZIONE ALL'INGROSSO, AL MINUTO ED IN QUALSIASI ALTRA FORMA DI TUTTI I PRODOTTI NEL SETTORE NON ALIMENTARE. LA SOCIETA' POTRA' COMPIERE TUTTE LE OPERAZIONI MOBILIARI, IMMOBILIARI E FINANZIARIE AVENTI PERTINENZA CON L'OGGETTO SOCIALE COMPRESA L'ASSUNZIONE DI PARTECIPAZIONI ED INTERESSENZE IN ALTRE SOCIETA', CONSORZI ED IMPRESE AVENTI SCOPO OD OGGETTO ANALOGO O COMPLEMENTARE AL PROPRIO, NONCHE' STIPULARE CONTRATTI DI MUTUO ANCHE IPOTECARI E FONDIARI ED IN GENERE RILASCIARE FIDEJUSSIONI E GARANZIE REALI SIA A TITOLO GRATUITO CHE ONEROSO, SIA A FAVORE PROPRIO CHE DI TERZI.

Poteri

poteri da statuto

L'ORGANO AMMINISTRATIVO HA TUTTI I POTERI PER L'AMMINISTRAZIONE DELLA SOCIETA'. IN SEDE DI NOMINA POSSONO TUTTAVIA ESSERE INDICATI LIMITI AI POTERI DEGLI AMMINISTRATORI. NEL CASO DI NOMINA DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE, QUESTO PUO' DELEGARE TUTTI O PARTE DEI SUOI POTERI AD UN COMITATO ESECUTIVO COMPOSTO DA ALCUNI DEI SUOI COMPONENTI, OVVERO AD UNO O PIU' DEI SUOI COMPONENTI, ANCHE DISGIUNTAMENTE. IN QUESTO CASO SI APPLICANO LE DISPOSIZIONI CONTENUTE NEI COMMI TERZO, QUINTO E SESTO DELL'ART. 2381 C.C.. NON POSSONO ESSERE DELEGATE LE ATTRIBUZIONI INDICATE NELL'ART. 2475, QUINTO COMMA, C.C. NEL CASO DI NOMINA DI PIU' AMMINISTRATORI, AL MOMENTO DELLA NOMINA I POTERI DI AMMINISTRAZIONE POSSONO ESSERE ATTRIBUITI AGLI STESSI CONGIUNTAMENTE O DISGIUNTAMENTE, OVVERO ALCUNI POTERI DI AMMINISTRAZIONE POSSONO ESSERE ATTRIBUITI IN VIA DISGIUNTA ED ALTRI IN VIA CONGIUNTA. IN MANCANZA DI QUALSIASI PRECISAZIONE NELL'ATTO DI NOMINA, IN ORDINE ALLE MODALITA' DI ESERCIZIO DEI POTERI DI AMMINISTRAZIONE, DETTI POTERI SI INTENDONO ATTRIBUITI AGLI AMMINISTRATORI CONGIUNTAMENTE TRA LORO. NEL CASO DI AMMINISTRAZIONE CONGIUNTA, I SINGOLI AMMINISTRATORI NON POSSONO COMPIERE ALCUNA OPERAZIONE, SALVI I CASI IN CUI SI RENDA NECESSARIO AGIRE CON URGENZA PER EVITARE UN DANNO ALLA SOCIETA'. POSSONO ESSERE NOMINATI

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (1043010158819208618430827706331323391 99)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

DIRETTORI, INSTITORI O PROCURATORI PER IL COMPIMENTO DI DETERMINATI ATTI O CATEGORIE DI ATTI, DETERMINANDONE I POTERI. QUALORA L'AMMINISTRAZIONE SIA AFFIDATA DISGIUNTAMENTE A PIU' AMMINISTRATORI, IN CASO DI OPPOSIZIONE DI UN AMMINISTRATORE ALL'OPERAZIONE CHE UN ALTRO INTENDE COMPIERE, COMPETENTI A DECIDERE SULL'OPPOSIZIONE SONO I SOCI. L'AMMINISTRATORE UNICO HA LA RAPPRESENTANZA DELLA SOCIETA'. IN CASO DI NOMINA DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE, LA RAPPRESENTANZA DELLA SOCIETA' SPETTA AL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE, IN SUO ASSENZA O IN CASO DI SUO IMPEDIMENTO AL VICE PRESIDENTE, NONCHE' AI SINGOLI CONSIGLIERI DELEGATI, SE NOMINATI. NEL CASO DI NOMINA DI PIU' AMMINISTRATORI, LA RAPPRESENTANZA DELLA SOCIETA' SPETTA AGLI STESSI CONGIUNTAMENTE O DISGIUNTAMENTE, ALLO STESSO MODO IN CUI SONO STATI ATTRIBUITI IN SEDE DI NOMINA I POTERI DI AMMINISTRAZIONE. LA RAPPRESENTANZA DELLA SOCIETA' SPETTA ANCHE AI DIRETTORI, AGLI INSTITORI ED AI PROCURATORI, NEI LIMITI DEI POTERI LORO CONFERITI NELL'ATTO DI NOMINA.

ripartizione degli utili e delle perdite tra i soci

GLI UTILI NETTI RISULTANTI DAL BILANCIO, DEDOTTO ALMENO IL 5% (CINQUE PER CENTO) DA DESTINARE A RISERVA LEGALE FINO A CHE QUESTA NON ABBIA RAGGIUNTO ALMENO IL QUINTO DEL CAPITALE, VERRANNO RIPARTITI TRA I SOCI IN MISURA PROPORZIONALE ALLA PARTECIPAZIONE DA CIASCUNO POSSEDUTA, SALVO DIVERSA DECISIONE DEI SOCI.

Altri riferimenti statutari

clausole di recesso

Informazione presente nello statuto/atto costitutivo

clausole di prelazione

Informazione presente nello statuto/atto costitutivo

3 Capitale e strumenti finanziari

Capitale sociale in Euro	Deliberato:	10.500,00
	Sottoscritto:	10.500,00
	Versato:	10.500,00
	Conferimenti in denaro	
Conferimenti e benefici	INFORMAZIONE PRESENTE NELLO STATUTO/ATTO COSTITUTIVO	

4 Soci e titolari di diritti su azioni e quote

Elenco dei soci e degli altri titolari di diritti su azioni o quote sociali al 15/06/2021

capitale sociale

Capitale sociale dichiarato sul modello con cui è stato depositato l'elenco dei soci: 10.500,00 Euro

Proprieta'

MELA MARIELLA

Quota di nominali: 3.500,00 Euro
Di cui versati: 3.500,00
Codice fiscale: MLEMLL59T46L216W
Tipo di diritto: proprieta'
In ragione di 1/3
Domicilio del titolare o rappresentante comune
TORGIANO (PG) LOCALITA' MIRALDUOLO 52 CAP 06089
frazione 06135

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

BAGNETTI LUIGI
Codice fiscale: BGNLGU82A07G478W
Tipo di diritto: proprieta'
In ragione di 1/3

BAGNETTI CHIARA
Codice fiscale: BGNCHR83T46A475Q
Tipo di diritto: proprieta'
In ragione di 1/3

Proprieta'
Quota di nominali: 3.500,00 Euro
Di cui versati: 3.500,00

BAGNETTI GIANNI
Codice fiscale: BGNGNN75L06G478R
Tipo di diritto: proprieta'
Domicilio del titolare o rappresentante comune
TORGIANO (PG) VIA PONTE SAN GIOVANNI 34/A CAP 06089

Proprieta'
Quota di nominali: 3.500,00 Euro
Di cui versati: 3.500,00

BAGNETTI CLAUDIO
Codice fiscale: BGNCLD80L25G478K
Tipo di diritto: proprieta'
Domicilio del titolare o rappresentante comune
TORGIANO (PG) VIA PONTE SAN GIOVANNI 34/A CAP 06089

Variazioni sulle quote sociali che hanno prodotto l'elenco sopra riportato
pratica con atto del 23/12/2020
Data deposito: 15/06/2021
Data protocollo: 15/06/2021
Numero protocollo: PG -2021-123349

5 Amministratori

Presidente Consiglio Amministrazione	BAGNETTI GIANNI	Rappresentante dell'impresa
Vice Presidente Del Consiglio D'amministrazione	BAGNETTI CLAUDIO	Rappresentante dell'impresa
Consigliera	MELA MARIELLA	

Organi amministrativi in carica
consiglio di amministrazione
Numero componenti: 3

Elenco amministratori

Presidente Consiglio Amministrazione
BAGNETTI GIANNI
Rappresentante dell'impresa
Nato a PERUGIA (PG) il 06/07/1975
Codice fiscale: BGNGNN75L06G478R
domicilio
TORGIANO (PG)
VIA PONTE SAN GIOVANNI 34/A CAP 06089

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Indirizzo di posta elettronica certificata: gianni.bagnetti@pec.it

carica

presidente consiglio amministrazione
Data atto di nomina: 08/02/2021
Data di prima iscrizione: 15/03/2013
Durata in carica: a tempo indeterminato

carica

consigliere
Data atto di nomina: 08/02/2021
Data di prima iscrizione: 15/03/2013
Durata in carica: a tempo indeterminato

Vice Presidente Del Consiglio D'amministrazione

BAGNETTI CLAUDIO

Rappresentante dell'impresa
Nato a PERUGIA (PG) il 25/07/1980
Codice fiscale: BGNCLD80L25G478K

domicilio

TORGIANO (PG)
VIA PONTE SAN GIOVANNI 34/A CAP 06089

carica

preposto alla gestione tecnica ai sensi d.m. 37/2008
Data nomina: 24/12/2020
Durata in carica: fino alla revoca

carica

consigliere
Data atto di nomina: 08/02/2021
Data di prima iscrizione: 15/03/2013
Durata in carica: a tempo indeterminato

carica

vice presidente del consiglio d'amministrazione
Data atto di nomina: 08/02/2021
Data iscrizione: 18/03/2021
Durata in carica: a tempo indeterminato

riconoscimento requisiti tecnico-professionali D.M. 37/2008

responsabile tecnico per l'esercizio delle attività di cui alla lettera A, B
Del 24/12/2020
Ente: ALBO ARTIGIANI

Consigliera

MELA MARIELLA

Nata a TORGIANO (PG) il 06/12/1959
Codice fiscale: MLEMLL59T46L216W

domicilio

TORGIANO (PG)
LOCALITA' MIRALDUOLO 52 CAP 06089

carica

consigliera
Data atto di nomina: 08/02/2021
Data iscrizione: 18/03/2021
Durata in carica: a tempo indeterminato

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

6 Titolari di altre cariche o qualifiche

Preposto Alla Gestione Tecnica Ai Sensi D.m. 37/2008	RUSTICI VITTORIO

Preposto Alla Gestione Tecnica Ai Sensi D.m. 37/2008

RUSTICI VITTORIO

Nato a ROMA (RM) il 17/03/1975
Codice fiscale: RSTVTR75C17H501B

domicilio
PERUGIA (PG)
VIA G. FLAMINI 9 CAP 06135

carica
preposto alla gestione tecnica ai sensi d.m. 37/2008
Data nomina: 14/08/2020
Durata in carica: fino alla revoca

riconoscimento requisiti tecnico-professionali D.M. 37/2008
responsabile tecnico per l'esercizio delle attività di cui alla lettera C, G
Del 14/08/2020
Ente: ALBO ARTIGIANI

7 Trasferimenti d'azienda, fusioni, scissioni, subentri

Trasferimenti d'azienda e compravendite

Tipo di atto	Data atto	Nr protocollo	Cedente	Cessionario
affitto/comodato	28/11/2013	PG-2013-70074	"FRATELLI BAGNET[..] C.F. 00657760542	F.LLI BAGNETTI S[..] C.F. 03317550543

Trasferimenti di proprietà o godimento d'azienda

affitto/comodato
estremi della pratica
estremi ed oggetto dell'atto

Data atto: 28/11/2013 Data deposito: 02/12/2013
Data protocollo: 02/12/2013 Numero protocollo: PG-2013-70074
Notaio: PLCNZE51L02D969D
Numero repertorio: 119556
Cedente: **"FRATELLI BAGNETTI DI BAGNETTI GIUSEPPE E C. S.N.C." PER BREVITA' ANCHE CON LA SIGLA "FRATELLI BAGNETTI S.N.C."**
Codice fiscale: 00657760542
Denominazione del soggetto alla data della denuncia: **FRATELLI BAGNETTI DI BAGNETTI GIUSEPPE E C. S.N.C.**
Cessionario: **F.LLI BAGNETTI S.R.L.**
Codice fiscale: 03317550543

8 Attività, albi ruoli e licenze

Addetti	14
Data d'inizio dell'attività dell'impresa	02/12/2013
Attività prevalente	INSTALLAZIONE, MANUTENZIONE E PROGETTAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI ED ELETTRONICI, MECCANICI, ANTINTRUSIONE, TELESORVEGLIANZA, TRASMISSIONE DATI, PROTEZIONE SCARICHE ATMOSFERICHE ED ANTINCENDIO SU IMMOBILI CIVILI. ...

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Certificazioni	Qualità
Albi e registri ambientali	Gas Fluorurati ad effetto serra

Attività

inizio attività
(informazione storica)

Data inizio dell'attività dell'impresa: 02/12/2013

attività prevalente esercitata dall'impresa

INSTALLAZIONE, MANUTENZIONE E PROGETTAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI ED ELETTRONICI, MECCANICI, ANTINTRUSIONE, TELESORVEGLIANZA, TRASMISSIONE DATI, PROTEZIONE SCARICHE ATMOSFERICHE ED ANTINCENDIO SU IMMOBILI CIVILI. INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI DI RISCALDAMENTO, DI CLIMATIZZAZIONE, DI CONDIZIONAMENTO E DI REFRIGERAZIONE DI QUALSIASI NATURA O SPECIE.

Classificazione ATECO 2025 dell'attività prevalente

Codice: 43.21.01 - installazione di impianti di illuminazione e fotovoltaici in edifici
Importanza: prevalente svolta dall'impresa
(codice di fonte Agenzia delle Entrate e riclassificato d'ufficio)

Classificazione ATECORI 2007-2022 dell'attività prevalente

Codice: 43.21.01 - installazione di impianti elettrici in edifici o in altre opere di costruzione (inclusa manutenzione e riparazione)
Importanza: prevalente svolta dall'impresa
(codice di fonte Agenzia delle Entrate)

attivita' esercitata nella sede legale

INSTALLAZIONE, MANUTENZIONE E PROGETTAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI ED ELETTRONICI, MECCANICI, ANTINTRUSIONE, TELESORVEGLIANZA, TRASMISSIONE DATI, PROTEZIONE SCARICHE ATMOSFERICHE.
INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI DI RISCALDAMENTO, DI CLIMATIZZAZIONE, DI CONDIZIONAMENTO E DI REFRIGERAZIONE DI QUALSIASI NATURA O SPECIE ED ANTINCENDIO SU IMMOBILI CIVILI ED INDUSTRIALI.

Classificazione ATECO 2025 dell'attività
(codici di fonte Agenzia delle Entrate e riclassificati d'ufficio)

Codice: 43.21.01 - installazione di impianti di illuminazione e fotovoltaici in edifici
Importanza: primaria Albo Artigiani

Codice: 43.22.0 - installazione di impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento dell'aria
Importanza: secondaria Registro Imprese

Codice: 43.22.03 - installazione di impianti di spegnimento di incendi
Importanza: secondaria Registro Imprese

Classificazione ATECORI 2007-2022 dell'attività
(codici di fonte Agenzia delle Entrate)

Codice: 43.21.01 - installazione di impianti elettrici in edifici o in altre opere di costruzione (inclusa manutenzione e riparazione)
Importanza: primaria Albo Artigiani

Codice: 43.22.01 - installazione di impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento dell'aria (inclusa manutenzione e riparazione) in edifici o in altre opere di costruzione
Importanza: secondaria Registro Imprese

Codice: 43.22.03 - installazione di impianti di spegnimento antincendio, compresi quelli integrati (inclusa manutenzione e riparazione)
Importanza: secondaria Registro Imprese

categorie di opere generali e specializzate
(fonte Casellario ANAC)

Categoria: OS30 - impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi
Classificazione: IIIBIS - FINO A 1.500.000 EURO

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

attestazione di qualificazione all'esecuzione di lavori pubblici (fonte Casellario ANAC)

Codice identificativo SOA: 06089021007
Denominazione: Soa Group Societa' Organismo Di Attestazione S.p.a.
Numero attestazione: 32823/11/00
Rilasciata il: 13/12/2024
Data scadenza: 11/02/2029
Regolamento: D.P.R. 207/2010

ulteriori informazioni da Casellario ANAC

Certificazione di qualità rilasciata da: Imq
Data scadenza: 14/12/2027

denuncia attività

Segnalazione certificata di inizio attivita'
in data 02/12/2013
presentata presso camera di commercio

Certificazioni in corso di validità

(fonte Accredia, ultimo aggiornamento 17/12/2025)

Certificazione Di Sistemi Di Gestione Per La Qualita' (SGQ)

Norma: **UNI EN ISO 9001:2015 - SISTEMI DI GESTIONE PER LA QUALITA'**
Numero certificato: 9165.BAGN
Data prima emissione: 31/01/1997
Organismo certificatore: IMQ S.P.A.
Codice fiscale: 12898410159
Settori certificati:
28 - Costruzione

Addetti

(elaborazione da fonte INPS)

Numero addetti dell'impresa rilevati nell'anno 2025
(Dati rilevati al 30/09/2025)

	I trimestre	II trimestre	III trimestre	Valore medio
Dipendenti	14	14	14	14
Indipendenti	0	0	0	0
Totale	14	14	14	14

	I trimestre	II trimestre	III trimestre	Valore medio
Collaboratori	2	2	2	2

Distribuzione dipendenti

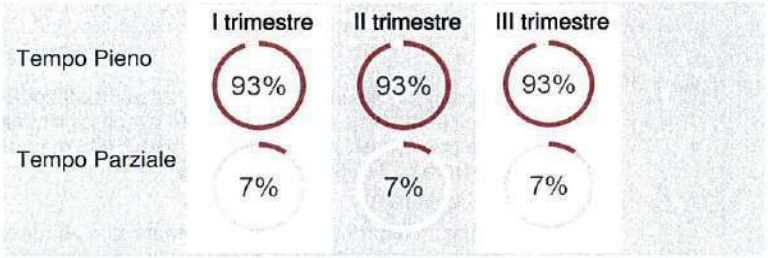
Distribuzione per Contratto
(Dati in percentuale rilevati al 30/09/2025)

	I trimestre	II trimestre	III trimestre
Tempo Determinato	0	0	2%
Tempo Indeterminato	100%	100%	98%

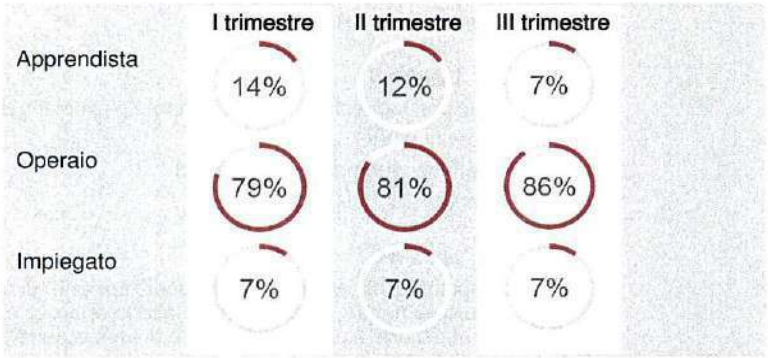
Distribuzione per Orario di lavoro

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

(Dati in percentuale rilevati al 30/09/2025)



Distribuzione per Qualifica
(Dati in percentuale rilevati al 30/09/2025)



Addetti nel comune di TORGIANO (PG)
Sede

	I trimestre	II trimestre	III trimestre	Valore medio
Dipendenti	14	14	14	14
Indipendenti	0	0	0	0
Totale	14	14	14	14

Albi e Ruoli

Albo Imprese Artigiane

Numero: 93632
Provincia: PG
Data domanda/accertamento: 02/12/2013
data registrazione: 20/12/2013

attività

Data inizio attività: 02/12/2013

Registro Nazionale Gas Fluorurati ad effetto serra limitatamente al Reg. (UE) 2015/2067 e Reg. (CE) n. 304/2008
(fonte Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica)

Iscrizione nel registro di: PERUGIA
Data iscrizione: 23/10/2020

Numero certificato: 4844/21
Attivita': attivita' di install.,riparaz.,manuten.,assist. o smantellamento apparecchiature fisse refrigerazione,condizionamento d'aria,pompe di calore fisse contenenti gas fluorurati ad effetto serra (art.8,com.1 dpr 146/2018) ai sensi reg.di esec.(ue) 2015/2067
Data emissione: 22/01/2021
Data scadenza: 21/01/2026

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Stato: Valido

Abilitazioni

abilitazioni per gli impianti D.M. 37/2008

L'impresa, ai sensi del Decreto 22 gennaio 2008 n. 37 recante norme per la sicurezza degli impianti, è abilitata, salvo le eventuali limitazioni più sotto specificate, all'installazione, alla trasformazione, all'ampliamento e alla manutenzione degli impianti di cui all'Art. 1 del Decreto n. 37/2008 come segue:

1) Lettera A

impianti di produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione, utilizzazione dell'energia elettrica, impianti di protezione contro le scariche atmosferiche, nonche' gli impianti per l'automazione di porte, cancelli e barriere

Provincia: PG

Data accertamento: 20/12/2013

Ente: ALBO ARTIGIANI

2) Lettera B

impianti radiotelevisivi, le antenne e gli impianti elettronici in genere

Provincia: PG

Data accertamento: 20/12/2013

Ente: ALBO ARTIGIANI

3) Lettera C

impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione di qualsiasi natura o specie, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e delle condense, e di ventilazione ed aerazione dei locali

Provincia: PG

Data accertamento: 14/08/2020

Ente: ALBO ARTIGIANI

4) Lettera G

impianti di protezione antincendio

Limitatamente a: dal 04/06/2018 limitatamente alla parte elettrica ed elettronica; dal 18/04/2020senza limitazioni

Provincia: PG

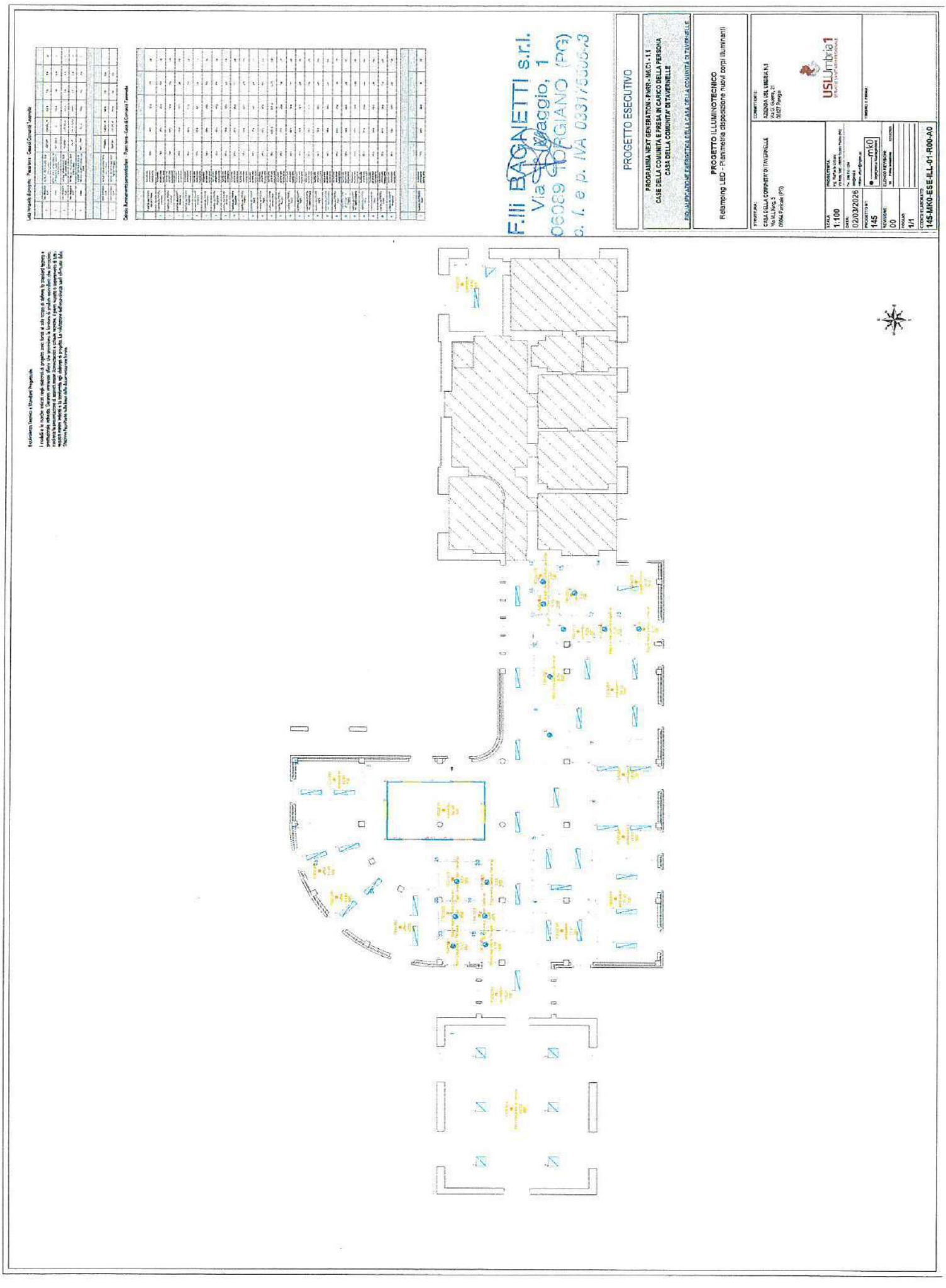
Data accertamento: 18/04/2020

Ente: ALBO ARTIGIANI

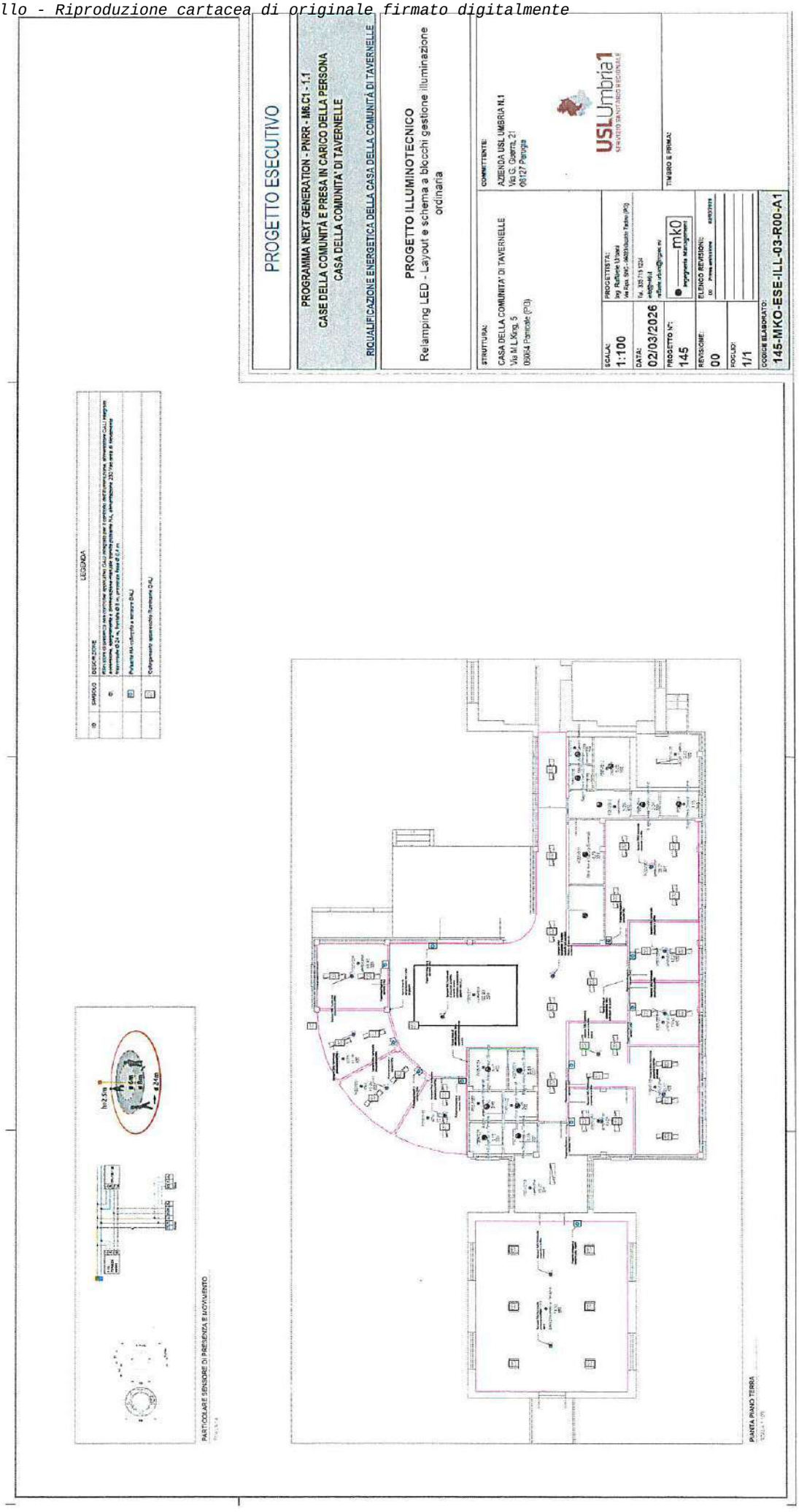
9 Aggiornamento impresa

Data ultimo protocollo	30/12/2025

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente



AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

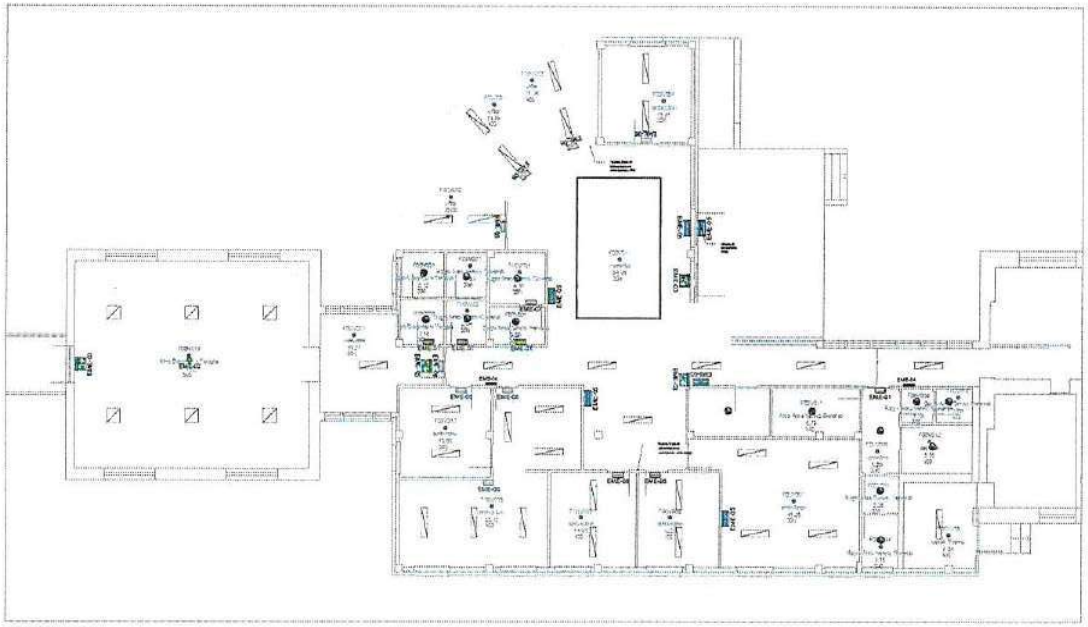


F.lli BAGNETTI s.r.l.
Via 1° Maggio, 1
06089 TORGIANO (PG)
c. f. e p. IVA 03317550543

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

LEGENDA-ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA

ID	SIMBOLO	DESCRIZIONE
EMG-01	EMG-01	Apparecchio di illuminazione di emergenza autonomo con sorgente luminosa LED autonomo con funzione autotest e connettività wi-fi, tipologia SE (Solo Emergenza, non permanente). Alimentazione 230 Vac. Autonomia 3h con batteria di tipo Lito ferro fosfato con tempo di ricarica di 12h. Flusso luminoso 120 lm.
EMG-02	EMG-02	Apparecchio di illuminazione di emergenza stagnato installabile ad incasso su controsoffitto autonomo con sorgente luminosa LED autonomo con funzione autotest e connettività wi-fi, tipologia SE (Solo Emergenza, non permanente). Alimentazione 230 Vac. Autonomia 3h con batteria di tipo Lito ferro fosfato con tempo di ricarica di 12h. Flusso luminoso 360 lm.
EMG-03	EMG-03	Apparecchio di segnalazione di emergenza autonomo con sorgente luminosa LED con funzione autotest e connettività wi-fi, tipologia SEISA (Solo emergenza, non permanente/Sempre accesa, permanente), con funzionamento SA interrompibile tramite interruttore. Alimentazione 230 Vac. Autonomia 1h/7h/3h selezionabile.
EMG-04	EMG-04	Apparecchio di illuminazione di emergenza autonomo con sorgente luminosa LED con funzione autotest e connettività wi-fi per applicazione a pianta. Funzionamento Solo Emergenza SE (Illuminazione non permanente). Autonomia 3h. Flusso luminoso 270 lm.
EMG-05	EMG-05	Apparecchio di illuminazione di emergenza autonomo con sorgente luminosa LED autonomo con funzione autotest e connettività wi-fi, tipologia SE (Solo Emergenza, non permanente). Alimentazione 230 Vac. Autonomia 3h con batteria di tipo Lito ferro fosfato con tempo di ricarica di 12h. Flusso luminoso 450 lm.
EMG-06	EMG-06	Apparecchio di illuminazione di emergenza autonomo con sorgente luminosa LED autonomo con funzione autotest e connettività wi-fi, tipologia SE (Solo Emergenza, non permanente). Alimentazione 230 Vac. Autonomia 3h con batteria di tipo Lito ferro fosfato con tempo di ricarica di 12h. Flusso luminoso 250 lm.



PIANTA PIANO TERRA

PROGETTO ESECUTIVO

PROGRAMMA NEXT GENERATION - PNRR - M6.C1 - 1.1
CASE DELLA COMUNITÀ E PRESA IN CARICO DELLA PERSONA
CASA DELLA COMUNITA' DI TAVERNELLE

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA CASA DELLA COMUNITÀ DI TAVERNELLE

PROGETTO ILLUMINOTECNICO
Relamping LED - Layout illuminazione di emergenza

STRUTTURA:
CASA DELLA COMUNITA' DI TAVERNELLE
Via M.L.King, 5
06064 Panicale (PG)

COMMITTENTE:
AZIENDA USL UMBRIA N.1
Via G. Guerra, 21
06127 Perugia

USLUmbria1
SERVIZIO SANITARIO REGIONALE

SCALA: 1:100

PROGETTISTA:
Ing. Raffaele Urbani
Via Rigo, SNC - 06023 Gualdo Tadino (PG)
Tel. 335 715 1234
info@mk0.it
raffaele.urbani@ingenc.eu

DATA: 02/03/2026

PROGETTO N°: 145

mk0 Ingegneria Management

REVISIONE: 00

ELENCO REVISIONE:
00 Prima emissione 02/03/2026

FOGLIO: 1/1

CODICE ELABORATO: 145-MKO-ESE-ILL-04-R00-A1

TIMBRO E FIRMA:

F.lli BAGNETTI s.r.l.
Via 1° Maggio, 1
06089 TORGIANO (PG)
c. f. e p. IVA 03317550543

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

PROGETTO ESECUTIVO

PROGRAMMA NEXT GENERATION - PNRR - M6.C1 - 1.1
CASE DELLA COMUNITÀ E PRESA IN CARICO DELLA PERSONA
CASA DELLA COMUNITA' DI TAVERNELLE

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA CASA DELLA COMUNITÀ DI TAVERNELLE

ELABORATI IMPIANTI TECNOLOGICI
RELAZIONE E PROGETTO ILLUMINOTECNICO

STRUTTURA:

CASA DELLA COMUNITA' DI TAVERNELLE
Via M.L.King, 5
06064 Panicale (PG)

COMMITTENTE:

AZIENDA USL UMBRIA N.1
Via G. Guerra, 21
06127 Perugia

USLUmbria1
Servizio Sanitario Regionale

DATA:
02/03/2026

PROGETTISTA:

Ing. Raffaele Urbani

Via Ripa, SNC – 06023 Gualdo Tadino (PG)
Tel. 335 715 1234
info@mk0.it
raffaele.urbani@ingpec.eu

mk0
Ingegneria Management

PROGETTO N°:
145

REVISIONE:
00

PAGINE N°:
85

ALLEGATI N°:
0

ELENCO REVISIONI:
00 Prima emissione 02/03/2026

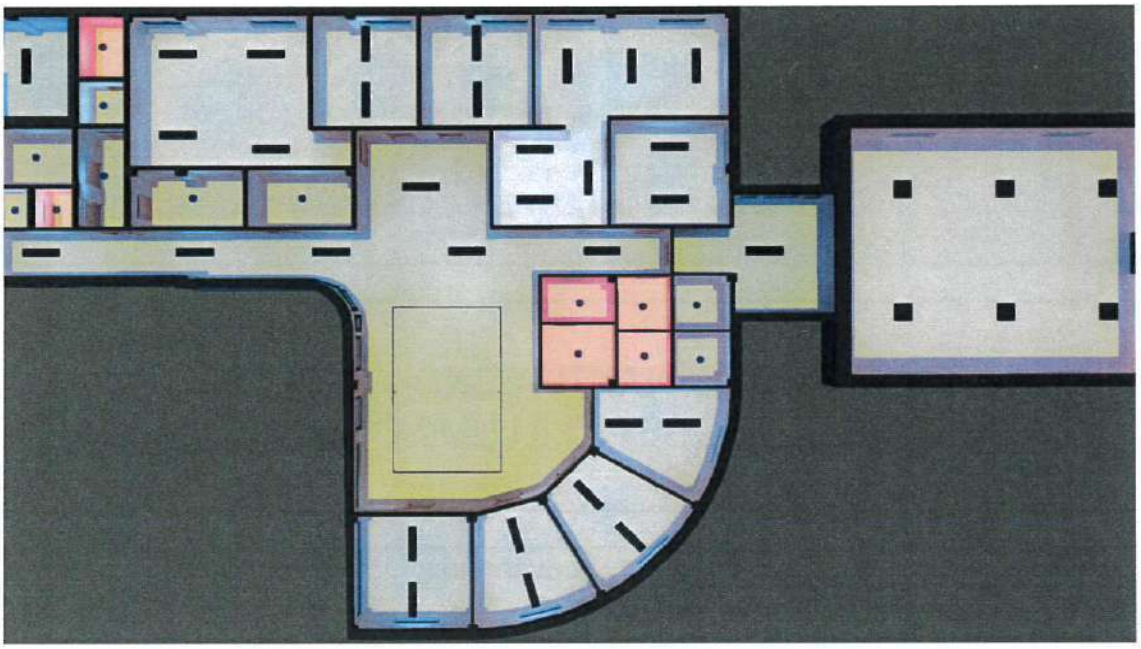
TIMBRO E FIRMA:

F.lli BAGNETTI s.r.l.
Via 1° Maggio, 1
06089 TORGIANO (PG)
c. f. e p. IVA 03317550543

CODICE ELABORATO:

145-MK0-ESE-ILL-01-R00-A4

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente



Descrizione

Equivalenza Tecnica e Standard Progettuale

I modelli e le marche indicati negli elaborati di progetto sono forniti al solo scopo di definire lo standard tecnico e prestazionale richiesto.
Saranno ammesse offerte che prevedano la fornitura di prodotti equivalenti che dimostrino,mediante la presentazione di appositi report illuminotecnici e schede tecniche, il pieno rispetto o superamento di tutti i requisiti minimi indicati e la conformità agli elaborati di progetto.
La valutazione dell'equivalenza sarà effettuata dalla Stazione Appaltante sulla base della documentazione fornita.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Lista lampade

Φ_{totale}	P_{totale}	Efficienza
19917.8 lm	141.8.3 W	140.4 lm/W

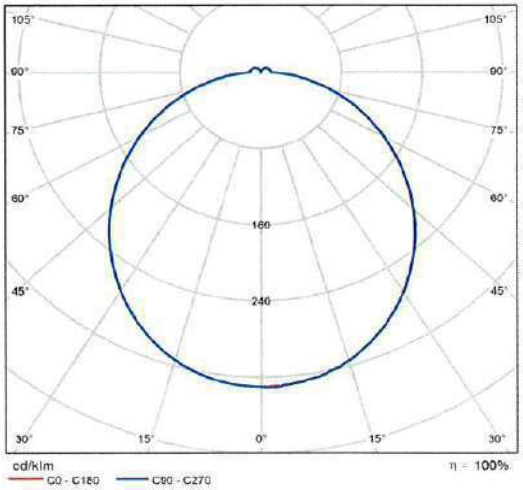
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
14	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	21.0 W	2898 lm	138.0 lm/W
7	Disano Illuminazione S.p.A	150242-0041-	830 Rodl - UGR<lt/>19f 4000K CRI 80 25W CLD-D-D Bianco	25.0 W	3640 lm	145.6 lm/W
33	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodl R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	25.0 W	3640 lm	145.6 lm/W
7	Exenia	385-E0-_-_-84-W-_	Spot REVO 230V Small 1x LED 8.7W RA98 4000k 230V/50Hz IP20 Wide Flood 500mA	9.7 W	778 lm	80.2 lm/W
6	Exenia	724-42-13-84-W	METRIX - COVE LIGHTING 1080mm LED 9.4W RA98 4000k Constant Current IP40 Wide Flood 50mA	9.4 W	1260 lm	134.1 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Scheda tecnica prodotto

Disano Illuminazione S.p.A - 745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco

Articolo No.	112601-00
P	21.0 W
$\Phi_{Lampadina}$	2898 lm
$\Phi_{Lampada}$	2898 lm
η	100.00 %
Efficienza	138.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



CDL polare

Corpo: in policarbonato infrangibile ed autoestinguente. Diffusore: policarbonato antiabbagliamento infrangibile ed autoestinguente. Rischio fotobiologico: gruppo di rischio esente, secondo la norma EN62471. Norme di riferimento: EN60598-1. Hanno grado di protezione secondo la norma EN60529. Equipaggiamento - Dotazione: completo di staffa per l'installazione direttamente a plafone/parete.

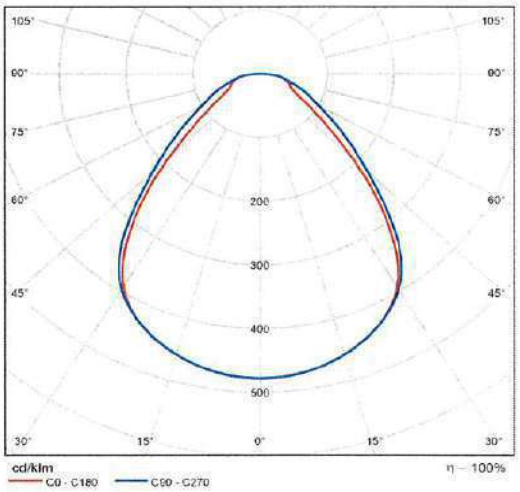
AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Scheda tecnica prodotto

Disano Illuminazione S.p.A - 830 Rodi - UGR<lt/>19f 4000K CRI 80 25W CLD-D-D Bianco

Articolo No.	150242-0041-
P	25.0 W
$\Phi_{Lampadina}$	3640 lm
$\Phi_{Lampada}$	3640 lm
η	99.99 %
Efficienza	145.6 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80

Corpo: corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio. Diffusore: in tecnopolimero prismatizzato ad alta trasmittanza. UGR: UGR<lt/>19, secondo le norme EN 12464. Cablaggio: rapido, non è necessario aprire l'apparecchio. Low flicker: apparecchio con Flicker molto contenuto: luce uniforme per una maggior sicurezza visiva. Rischio fotobiologico: gruppo di rischio esente, secondo la norma EN62471. Norme di riferimento: EN60598-1. Hanno grado di protezione secondo la norma EN60529. Equipaggiamento - Dotazione: Plafoniera completa di driver esterno; è possibile alloggiarlo agevolmente nel controsoffitto. Montaggio (descrizione): montaggio in appoggio sui traversini. Facilità di installazione (descrizione): connessione rapida senza necessità di apertura dell'apparecchio, facilmente inseribile nel plafone. A richiesta: - cablaggio DIMM DALI CLD-D (sottocodice 0041) - CLD-D (PUSH) (sottocodice -0045)



CDL polare

Grado di abbagliamento secondo UGR

ρ Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale X	Y	Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
2H	2H	14.9	16.1	15.2	16.3	16.5	14.9	16.0	15.2	16.3	16.5
	3H	15.9	16.9	16.2	17.2	17.5	16.0	17.1	16.4	17.4	17.6
	4H	16.5	17.5	16.8	17.7	18.0	16.7	17.7	17.0	18.0	18.2
	6H	17.1	18.0	17.4	18.5	18.6	17.2	18.2	17.5	18.5	18.8
	8H	17.3	18.2	17.7	18.5	18.9	17.5	18.4	17.9	18.7	19.0
	12H	17.6	18.4	17.9	18.8	19.1	17.7	18.6	18.1	18.9	19.2
4H	2H	15.3	16.3	15.6	16.6	16.9	15.2	16.2	15.5	16.5	16.8
	3H	16.6	17.5	17.0	17.8	18.1	16.6	17.4	17.0	17.8	18.1
	4H	17.4	18.2	17.8	18.5	18.9	17.4	18.2	17.8	18.5	18.8
	6H	18.2	18.9	18.6	19.3	19.6	18.2	18.8	18.6	19.2	19.6
	8H	18.6	19.2	19.0	19.6	20.0	18.5	19.1	18.9	19.5	20.0
	12H	18.9	19.4	19.3	19.9	20.3	18.8	19.4	19.3	19.8	20.2
8H	4H	17.7	18.4	18.1	18.7	19.2	17.7	18.4	18.2	18.7	19.2
	6H	18.7	19.3	19.2	19.7	20.1	18.7	19.2	19.1	19.6	20.1
	8H	19.2	19.7	19.7	20.1	20.6	19.1	19.6	19.6	20.1	20.5
	12H	19.7	20.1	20.2	20.5	21.0	19.6	20.0	20.1	20.4	20.8
12H	4H	17.8	18.3	18.2	18.7	19.2	17.8	18.4	18.2	18.8	19.2
	6H	18.8	19.3	19.3	19.7	20.2	18.8	19.3	19.3	19.7	20.2
	8H	19.4	19.8	19.9	20.3	20.8	19.3	19.7	19.8	20.2	20.7
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H S = 1.5H S = 2.0H		+0.2 / -0.3 +0.4 / -0.8 +0.8 / -1.2					+0.2 / -0.3 +0.6 / -0.8 +1.1 / -1.0				
Tabella standard		BK06					BK06				
Addendo di correzione		1.6					1.6				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3640lm Flusso luminoso sferico											

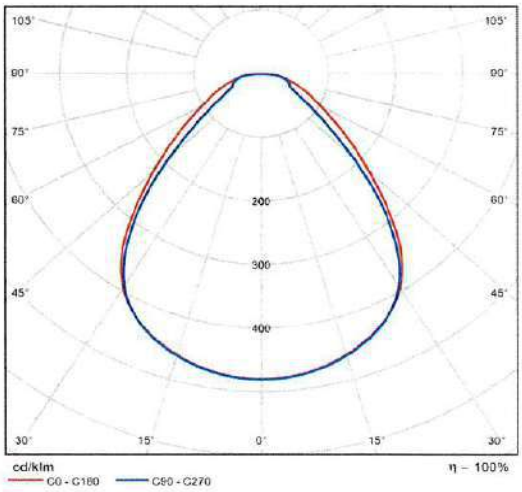
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Scheda tecnica prodotto

Disano Illuminazione S.p.A - 830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco

Articolo No.	150243-0041
P	25.0 W
$\Phi_{Lampadina}$	3640 lm
$\Phi_{Lampada}$	3640 lm
η	99.99 %
Efficienza	145.6 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



CDL polare

Corpo: corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio. Diffusore: in tecnopolimero prismatizzato ad alta trasmittanza. UGR: UGR<lt/>19, secondo le norme EN 12464. Cablaggio: rapido, non è necessario aprire l'apparecchio. Low flicker: apparecchio con Flicker molto contenuto: luce uniforme per una maggior sicurezza visiva. Rischio fotobiologico: gruppo di rischio esente, secondo la norma EN62471. Norme di riferimento: EN60598-1. Hanno grado di protezione secondo la norma EN60529. Equipaggiamento - Dotazione: Plafoniera completa di driver esterno; è possibile alloggiarlo agevolmente nel controsoffitto. Montaggio (descrizione): montaggio in appoggio sui traversini. Facilità di installazione (descrizione): connessione rapida senza necessità di apertura dell'apparecchio, facilmente inseribile nel plafone. A richiesta: - cablaggio DIMM DALI CLD-D (sottocodice 0041) - CLD-D (PUSH) (sottocodice -0045)

Grado di abbagliamento secondo UGR

ρ Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensione del locale x	y	Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
2H	2H	15.0	16.2	15.3	16.4	16.6	15.0	16.2	15.3	16.4	16.6
	3H	16.2	17.3	16.5	17.5	17.8	16.0	17.0	16.3	17.3	17.6
	4H	16.9	17.9	17.2	18.1	18.4	16.5	17.6	16.9	17.8	18.1
	6H	17.4	18.4	17.8	18.7	19.0	17.2	18.1	17.5	18.4	18.7
	8H	17.7	18.6	18.1	18.9	19.2	17.5	18.4	17.8	18.7	19.0
	12H	17.9	18.8	18.3	19.1	19.4	17.7	18.6	18.1	18.9	19.2
4H	3H	15.4	16.4	15.7	16.7	16.9	15.4	16.4	15.7	16.7	17.0
	4H	16.7	17.6	17.1	17.9	18.2	16.7	17.6	17.1	17.9	18.2
	6H	17.5	18.3	17.9	18.7	19.0	17.5	18.3	17.9	18.7	19.0
	8H	18.3	19.0	18.6	19.4	19.8	18.3	19.0	18.8	19.4	19.8
	12H	18.7	19.3	19.1	19.7	20.1	18.7	19.4	19.2	19.7	20.2
8H	4H	19.0	19.6	19.4	20.0	20.4	19.0	19.6	19.5	20.0	20.5
	6H	17.9	18.5	18.3	18.9	19.3	17.9	18.5	18.3	18.9	19.3
	8H	18.9	19.4	19.3	19.8	20.3	18.9	19.4	19.4	19.8	20.3
	12H	19.3	19.8	19.8	20.3	20.7	19.4	19.9	19.9	20.3	20.8
12H	4H	19.8	20.2	20.2	20.6	21.1	19.9	20.3	20.4	20.7	21.2
	6H	17.5	18.5	18.4	18.9	19.4	17.9	18.5	18.3	18.9	19.3
	8H	19.0	19.5	19.5	19.9	20.4	19.0	19.5	19.5	19.9	20.4
	12H	19.5	19.9	20.0	20.4	20.9	19.6	20.0	20.1	20.5	21.0
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3				
S = 1.5H		+0.5 / -0.6					+0.4 / -0.7				
S = 2.0H		+1.1 / -0.9					+0.8 / -1.2				
Tabella standard		BK06					BK06				
Addendo di correzione		2.0					1.9				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3640lm Flusso luminoso sferico											

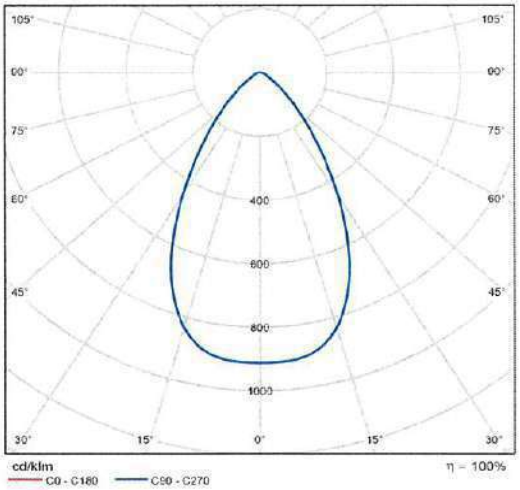
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Scheda tecnica prodotto

Exenia - METRIX - COVE LIGHTING 1080mm LED 9.4W RA98 4000k Constant Current IP40 Wide Flood 50mA

Articolo No.	724-42-13-84-W
P	9.4 W
$\Phi_{Lampadina}$	1261 lm
$\Phi_{Lampada}$	1260 lm
η	99.93 %
Efficienza	134.1 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100



CDL polare

Grado di abbagliamento secondo UGR

ρ Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale X	Y	Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
2H	2H	16.1	17.0	16.4	17.3	17.5	16.1	17.0	16.4	17.3	17.5
	3H	16.1	16.9	16.4	17.2	17.4	16.1	16.9	16.4	17.2	17.4
	4H	16.1	16.8	16.4	17.1	17.4	16.1	16.8	16.4	17.1	17.4
	6H	16.0	16.7	16.3	17.0	17.3	16.0	16.7	16.3	17.0	17.3
	8H	16.0	16.7	16.3	17.0	17.3	16.0	16.7	16.3	17.0	17.3
	12H	15.9	16.6	16.3	16.9	17.2	15.9	16.6	16.3	16.9	17.2
4H	2H	16.1	16.8	16.4	17.1	17.4	16.1	16.8	16.4	17.1	17.4
	3H	16.1	16.7	16.4	17.0	17.3	16.1	16.7	16.4	17.0	17.3
	4H	16.0	16.6	16.4	17.0	17.3	16.0	16.6	16.4	17.0	17.3
	6H	16.0	16.5	16.4	16.9	17.2	16.0	16.5	16.4	16.9	17.2
	8H	15.9	16.4	16.4	16.8	17.2	15.9	16.4	16.4	16.8	17.2
	12H	15.9	16.3	16.3	16.7	17.2	15.9	16.3	16.3	16.7	17.2
8H	4H	15.9	16.4	16.4	16.8	17.2	15.9	16.4	16.4	16.8	17.2
	6H	15.9	16.3	16.3	16.7	17.1	15.9	16.3	16.3	16.7	17.1
	8H	15.9	16.2	16.3	16.6	17.1	15.9	16.2	16.3	16.6	17.1
	12H	15.8	16.1	16.3	16.6	17.0	15.8	16.1	16.3	16.6	17.0
12H	4H	15.9	16.3	16.3	16.7	17.2	15.9	16.3	16.3	16.7	17.2
	6H	15.9	16.2	16.3	16.6	17.1	15.9	16.2	16.3	16.6	17.1
	8H	15.8	16.1	16.3	16.6	17.1	15.8	16.1	16.3	16.6	17.1
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+2.2 / -3.5					+2.2 / -3.5				
S = 1.5H		+4.4 / -5.9					+4.4 / -5.9				
S = 2.0H		+6.3 / -7.5					+6.3 / -7.5				
Tabella standard		BK00					BK00				
Addendo di correzione		-2.3					-2.3				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 1261lm Flusso luminoso ottico											

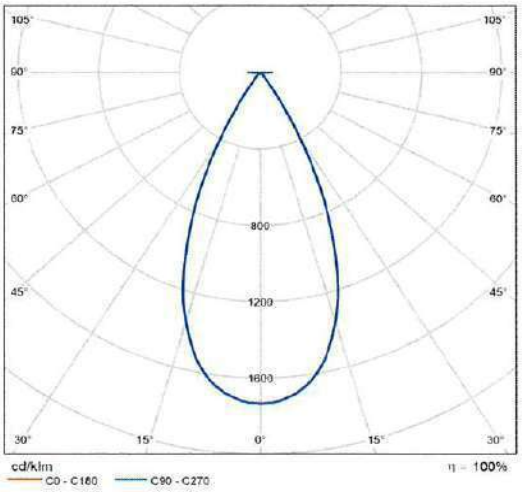
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Scheda tecnica prodotto

Exenia - Spot REVO 230V Small 1x LED 8.7W RA98 4000k 230V/50Hz IP20 Wide Flood 500mA

Articolo No.	385-E0-_-_-84-W-_
P	9.7 W
$\Phi_{Lampadina}$	779 lm
$\Phi_{Lampada}$	778 lm
η	99.85 %
Efficienza	80.2 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100



CDL polare

Grado di abbagliamento secondo UGR

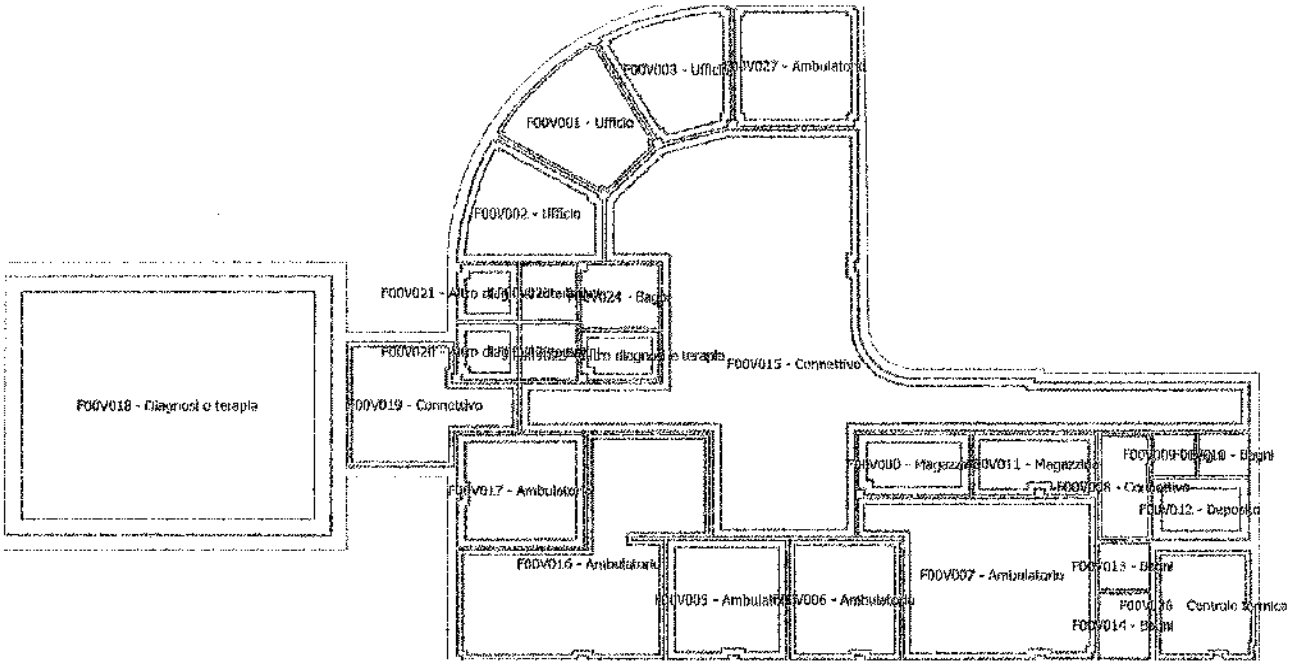
ρ Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale X	Y	Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
2H	2H	16.8	17.6	17.1	17.8	18.0	16.8	17.6	17.1	17.8	18.0
	3H	16.7	17.4	17.0	17.6	17.8	16.7	17.4	17.0	17.5	17.9
	4H	16.6	17.3	16.9	17.5	17.8	16.6	17.3	16.9	17.5	17.8
	6H	16.6	17.2	16.9	17.4	17.7	16.6	17.2	16.9	17.4	17.7
	8H	16.5	17.1	16.9	17.4	17.7	16.5	17.1	16.9	17.4	17.7
	12H	16.5	17.0	16.8	17.3	17.7	16.5	17.0	16.8	17.3	17.7
4H	2H	16.6	17.5	16.9	17.5	17.8	16.6	17.3	16.9	17.5	17.8
	3H	16.5	17.0	16.8	17.3	17.7	16.5	17.0	16.8	17.3	17.7
	4H	16.4	16.9	16.8	17.2	17.6	16.4	16.9	16.8	17.2	17.6
	6H	16.3	16.8	16.7	17.1	17.5	16.3	16.8	16.7	17.1	17.5
	8H	16.3	16.7	16.7	17.1	17.5	16.3	16.7	16.7	17.1	17.5
	12H	16.2	16.6	16.7	17.0	17.4	16.2	16.6	16.7	17.0	17.4
8H	4H	16.3	16.7	16.7	17.1	17.5	16.3	16.7	16.7	17.1	17.5
	6H	16.2	16.5	16.6	16.9	17.4	16.2	16.5	16.6	16.9	17.4
	8H	16.1	16.4	16.6	16.9	17.3	16.1	16.4	16.6	16.9	17.3
	12H	16.1	16.3	16.5	16.8	17.3	16.1	16.3	16.6	16.8	17.3
12H	4H	16.2	16.6	16.7	17.0	17.4	16.2	16.6	16.7	17.0	17.4
	6H	16.1	16.4	16.5	16.9	17.3	16.1	16.4	16.6	16.9	17.3
	8H	16.1	16.3	16.6	16.8	17.3	16.1	16.3	16.6	16.8	17.3
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+6.3 / -20.5					+6.3 / -20.5				
S = 1.5H		+9.1 / -27.9					+9.1 / -27.9				
S = 2.0H		+11.1 / -29.6					+11.1 / -29.6				
Tabella standard		BK00					BK00				
Addendo di correzione		-1.8					-1.8				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 779lm Flusso luminoso sferico											

Diagramma UGR (SHR: 0.25)

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali



AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

F00V000 - Magazzino

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
21.0 W	6.21 m²	3.38 W/m² = 1.08 W/m²/100 lx (Area) 5.49 W/m² = 1.76 W/m²/100 lx (Superficie utile)	312 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	21.0 W	2898 lm

F00V001 - Ufficio

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
50.0 W	11.96 m²	4.18 W/m² = 0.82 W/m²/100 lx (Area) 4.62 W/m² = 0.91 W/m²/100 lx (Superficie utile)	509 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
2	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	25.0 W	3640 lm

F00V002 - Ufficio

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
50.0 W	12.09 m²	4.14 W/m² = 0.79 W/m²/100 lx (Area) 5.39 W/m² = 1.03 W/m²/100 lx (Superficie utile)	523 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
2	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	25.0 W	3640 lm

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

F00V003 - Ufficio

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$E_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
50.0 W	11.97 m²	4.18 W/m² = 0.79 W/m²/100 lx (Area) 5.44 W/m² = 1.03 W/m²/100 lx (Superficie utile)	526 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
2	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	25.0 W	3640 lm

F00V005 - Ambulatorio

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$E_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
50.0 W	12.98 m²	3.85 W/m² = 0.78 W/m²/100 lx (Area) 4.96 W/m² = 1.00 W/m²/100 lx (Superficie utile)	497 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
2	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	25.0 W	3640 lm

F00V006 - Ambulatorio

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$E_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
50.0 W	12.20 m²	4.10 W/m² = 0.80 W/m²/100 lx (Area) 4.96 W/m² = 0.97 W/m²/100 lx (Superficie utile)	509 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
2	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	25.0 W	3640 lm

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

F00V007 - Ambulatorio

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
100.0 W	29.90 m²	3.34 W/m² = 0.68 W/m²/100 lx (Area) 3.90 W/m² = 0.79 W/m²/100 lx (Superficie utile)	492 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
4	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	25.0 W	3640 lm

F00V008 - Connettivo

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
21.0 W	5.08 m²	4.13 W/m² = 1.99 W/m²/100 lx (Area) 4.81 W/m² = 2.31 W/m²/100 lx (Superficie utile)	208 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	21.0 W	2898 lm

F00V009 - Bagni

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
21.0 W	1.69 m²	12.43 W/m² = 1.99 W/m²/100 lx (Area)	624 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	21.0 W	2898 lm

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

F00V010 - Bagni

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
21.0 W	1.95 m²	10.78 W/m² = 2.22 W/m²/100 lx (Area)	486 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	21.0 W	2898 lm

F00V011 - Magazzino

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
21.0 W	6.72 m²	3.13 W/m² = 1.08 W/m²/100 lx (Area) 4.52 W/m² = 1.56 W/m²/100 lx (Superficie utile)	289 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	21.0 W	2898 lm

F00V012 - Deposito

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
21.0 W	5.50 m²	3.82 W/m² = 1.13 W/m²/100 lx (Area) 6.78 W/m² = 2.01 W/m²/100 lx (Superficie utile)	338 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	21.0 W	2898 lm

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

F00V013 - Bagni

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
21.0 W	2.17 m²	9.66 W/m² = 2.23 W/m²/100 lx (Area)	433 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	21.0 W	2898 lm

F00V014 - Bagni

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
21.0 W	3.08 m²	6.81 W/m² = 1.16 W/m²/100 lx (Area)	587 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	21.0 W	2898 lm

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

F00V015 - Connettivo

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
274.3 W	97.44 m²	2.82 W/m² = 0.81 W/m²/100 lx (Area) 3.35 W/m² = 0.96 W/m²/100 lx (Superficie utile)	347 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
6	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	25.0 W	3640 lm
7	Exenia	385-E0-_-_-84-W-_	Spot REVO 230V Small 1x LED 8.7W RA98 4000k 230V/50Hz IP20 Wide Flood 500mA	9.7 W	778 lm
6	Exenia	724-42-13-84-W	METRIX - COVE LIGHTING 1080mm LED 9.4W RA98 4000k Constant Current IP40 Wide Flood 50mA	9.4 W	1260 lm

F00V016 - Ambulatorio

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
150.0 W	33.01 m²	4.54 W/m² = 0.74 W/m²/100 lx (Area) 5.23 W/m² = 0.85 W/m²/100 lx (Superficie utile)	617 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
6	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	25.0 W	3640 lm

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

F00V017 - Ambulatorio

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
50.0 W	12.96 m²	3.86 W/m² = 0.78 W/m²/100 lx (Area) 5.06 W/m² = 1.02 W/m²/100 lx (Superficie utile)	497 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
2	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	25.0 W	3640 lm

F00V018 - Diagnosi e terapia

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
150.0 W	77.57 m²	1.93 W/m² = 0.50 W/m²/100 lx (Area) 2.46 W/m² = 0.64 W/m²/100 lx (Superficie utile)	387 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
6	Disano Illuminazione S.p.A	150242-0041-	830 Rodi - UGR<lt/>19f 4000K CRI 80 25W CLD-D-D Bianco	25.0 W	3640 lm

F00V019 - Connettivo

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
25.0 W	15.16 m²	1.65 W/m² = 0.83 W/m²/100 lx (Area) 1.99 W/m² = 1.00 W/m²/100 lx (Superficie utile)	200 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
1	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	25.0 W	3640 lm

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

F00V020 - Altro diagnosi e terapia

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
21.0 W	3.08 m²	6.82 W/m² = 1.66 W/m²/100 lx (Area) 12.71 W/m² = 3.10 W/m²/100 lx (Superficie utile)	411 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	21.0 W	2898 lm

F00V021 - Altro diagnosi e terapia

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
21.0 W	3.07 m²	6.83 W/m² = 1.54 W/m²/100 lx (Area) 12.70 W/m² = 2.86 W/m²/100 lx (Superficie utile)	444 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	21.0 W	2898 lm

F00V022 - Bagni

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
21.0 W	2.88 m²	7.28 W/m² = 1.48 W/m²/100 lx (Area)	492 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	21.0 W	2898 lm

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

F00V023 - Bagni

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
21.0 W	2.88 m²	7.28 W/m² = 1.20 W/m²/100 lx (Area)	609 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	21.0 W	2898 lm

F00V024 - Bagni

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
21.0 W	4.55 m²	4.62 W/m² = 0.97 W/m²/100 lx (Area)	478 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	21.0 W	2898 lm

F00V025 - Altro diagnosi e terapia

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
21.0 W	3.41 m²	6.15 W/m² = 1.32 W/m²/100 lx (Area) 10.10 W/m² = 2.17 W/m²/100 lx (Superficie utile)	466 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	21.0 W	2898 lm

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra (Scena luce 1)

Elenco dei locali

F00V027 - Ambulatorio

P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
50.0 W	13.77 m²	3.63 W/m² = 0.85 W/m²/100 lx (Area) 4.62 W/m² = 1.08 W/m²/100 lx (Superficie utile)	429 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
2	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	25.0 W	3640 lm

F00V036 - Centrale termica

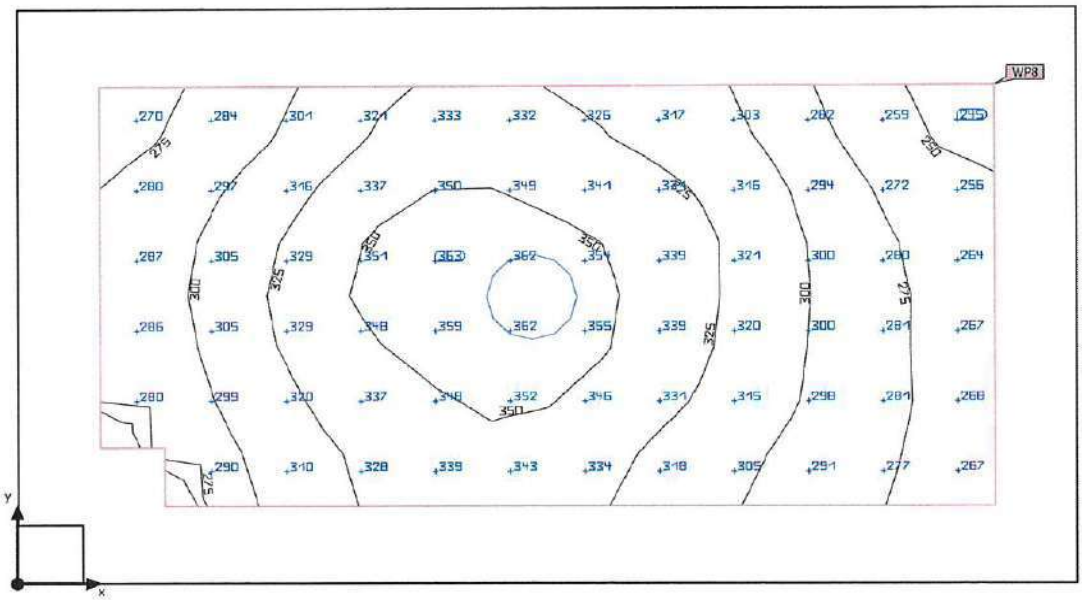
P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
25.0 W	9.72 m²	2.57 W/m² = 0.66 W/m²/100 lx (Area) 3.13 W/m² = 0.80 W/m²/100 lx (Superficie utile)	389 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
1	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	25.0 W	3640 lm

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V000 - Magazzino (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	6.21 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 76.4 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.255 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V000 - Magazzino (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{perpendicolare}$	312 lx	≥ 100 lx	✔	WP8
	U_o (g_1)	0.78	≥ 0.40	✔	WP8
	Valore di allacciamento specifico	5.49 W/m²	–		
		1.76 W/m²/100 lx	–		
Valori di consumo[2]	Consumo	52.0 kWh/a	max. 250 kWh/a	✔	
Area	Valore di allacciamento specifico	3.38 W/m²	–		
		1.08 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.300 m X 1.900 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN;18599-4.

Profilo di utilizzo: Zone generali all'interno di edifici - magazzini - e celle frigorifere (12.1 Locali di immagazzinaggio e scorte)

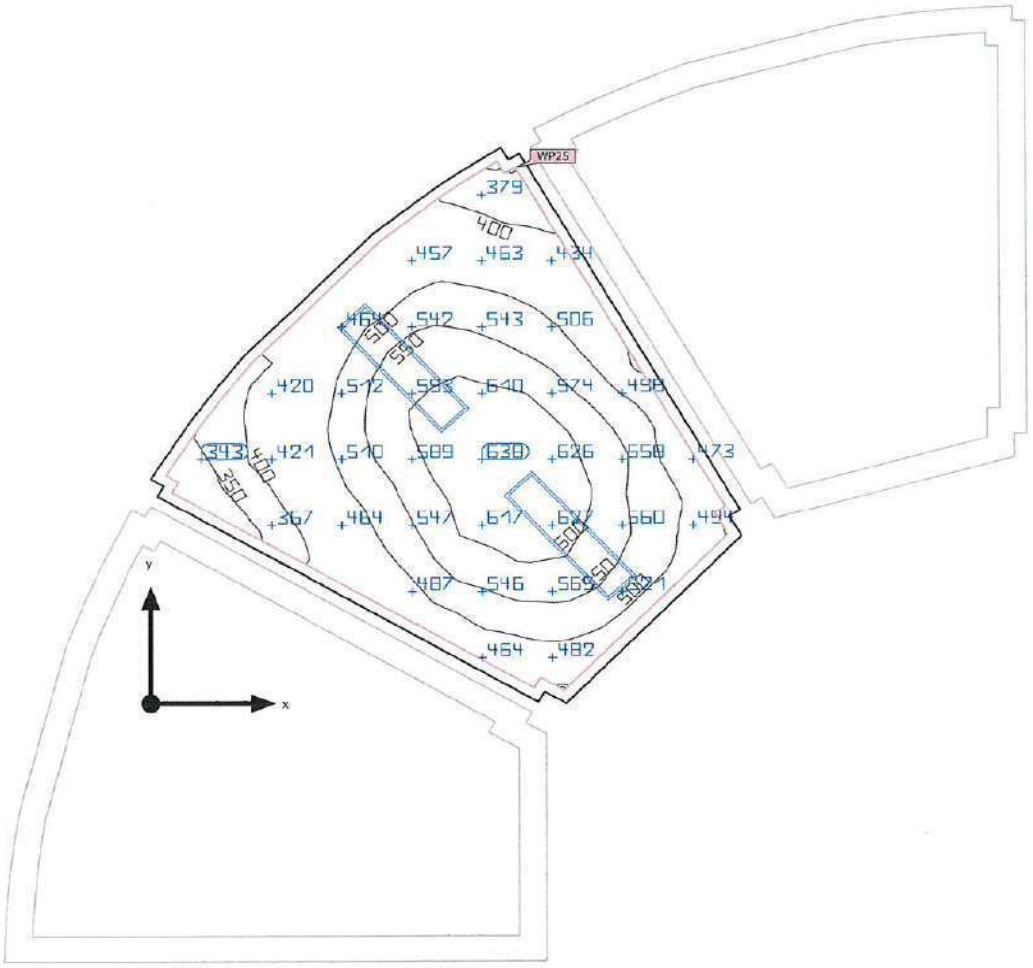
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	–	21.0 W	2898 lm	138.0 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V001 - Ufficio (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	11.96 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 76.4 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.085 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V001 - Ufficio (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{perpendicolare}$	509 lx	≥ 300 lx	✓	WP25
	U_o (g_1)	0.62	≥ 0.40	✓	WP25
	Valore di allacciamento specifico	4.62 W/m²	–		
		0.91 W/m²/100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento[1]	$R_{UG, max}$	15	≤ 19	✓	
Valori di consumo[2]	Consumo	[4 - 7] kWh/a	max. 450 kWh/a	✓	
Area	Valore di allacciamento specifico	4.18 W/m²	–		
		0.82 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 4.044 m X 3.844 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Uffici (34.1 Salvare, copiare ecc.)

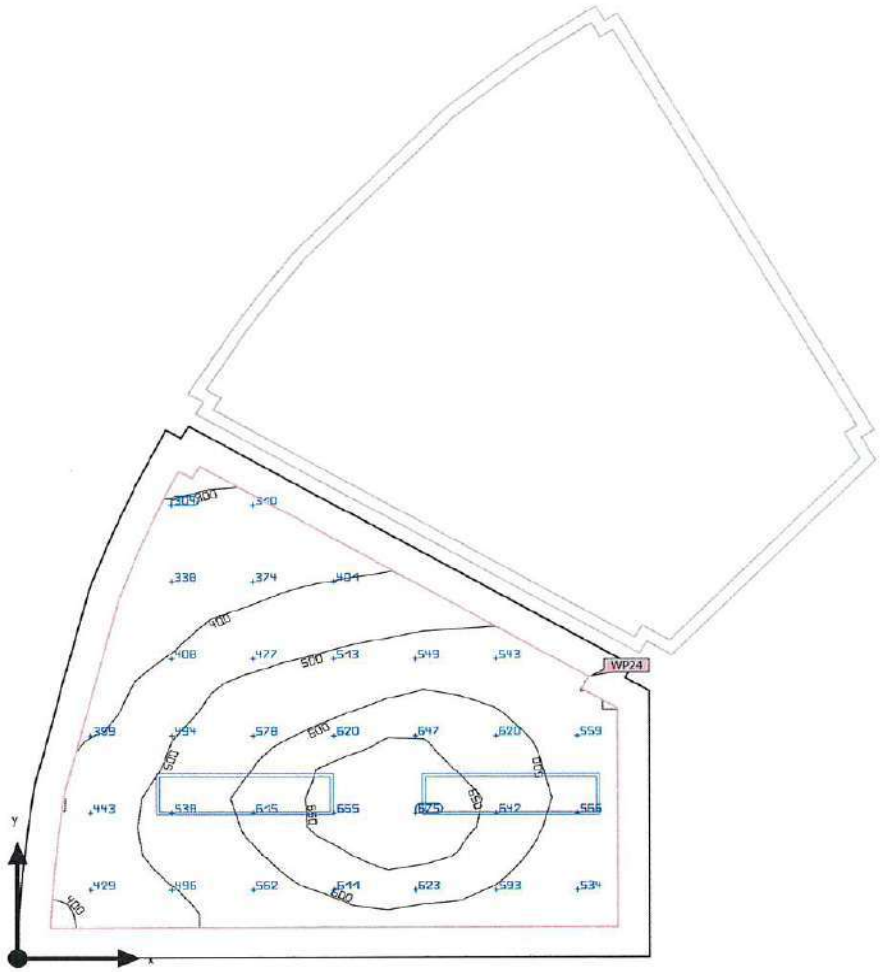
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	15	25.0 W	3640 lm	145.6 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V002 - Ufficio (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	12.09 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 76.4 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.213 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V002 - Ufficio (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$E_{perpendicolare}$	523 lx	≥ 300 lx	✓	WP24
	U_o (g_1)	0.54	≥ 0.40	✓	WP24
	Valore di allacciamento specifico	5.39 W/m²	–		
		1.03 W/m²/100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento(1)	$R_{UG, max}$	15	≤ 19	✓	
Valori di consumo(2)	Consumo	[4 - 7] kWh/a	max. 450 kWh/a	✓	
Area	Valore di allacciamento specifico	4.14 W/m²	–		
		0.79 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.809 m X 4.263 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Uffici (34.1 Salvare, copiare ecc.)

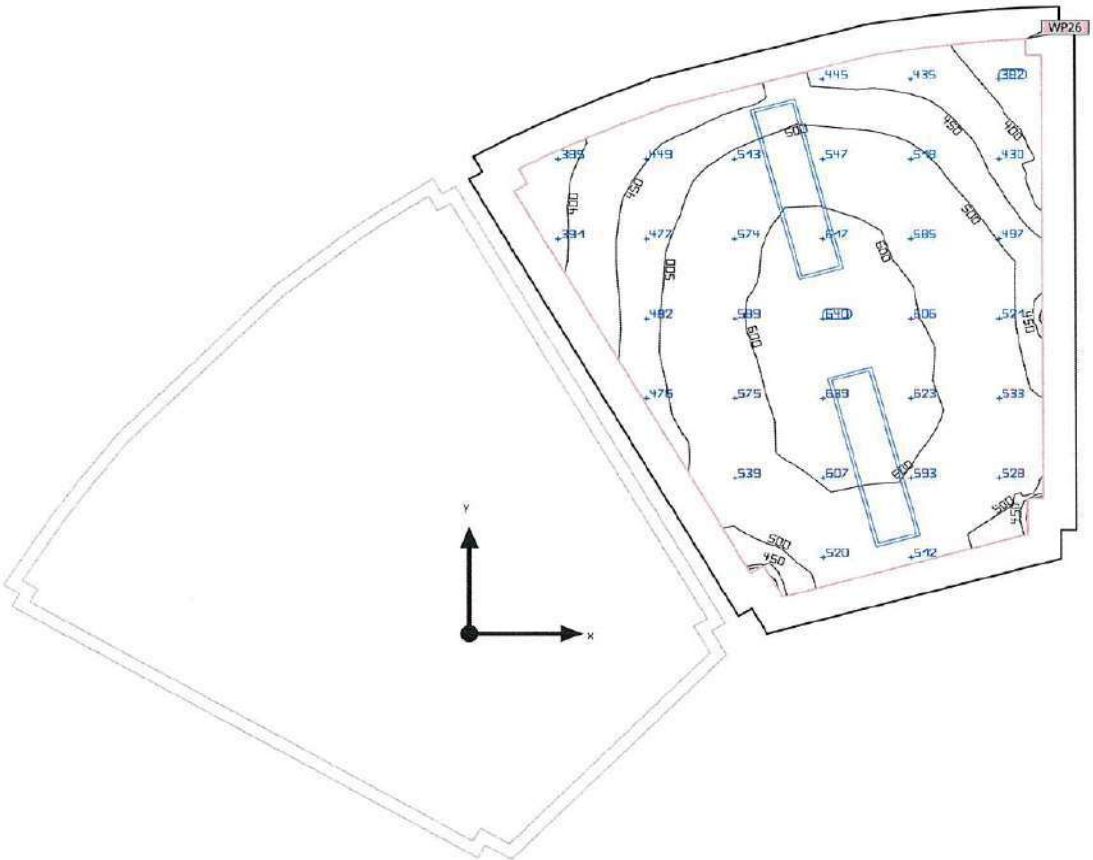
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	15	25.0 W	3640 lm	145.6 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V003 - Ufficio (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	11.97 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 76.4 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.213 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V003 - Ufficio (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{perpendicolare}$	526 lx	≥ 300 lx	✓	WP26
	U_o (g_1)	0.53	≥ 0.40	✓	WP26
	Valore di allacciamento specifico	5.44 W/m²	–		
		1.03 W/m²/100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento[1]	$R_{UG, max}$	15	≤ 19	✓	
Valori di consumo[2]	Consumo	[4 - 7] kWh/a	max. 450 kWh/a	✓	
Area	Valore di allacciamento specifico	4.18 W/m²	–		
		0.79 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 4.044 m X 3.853 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Uffici (34.1 Salvare, copiare ecc.)

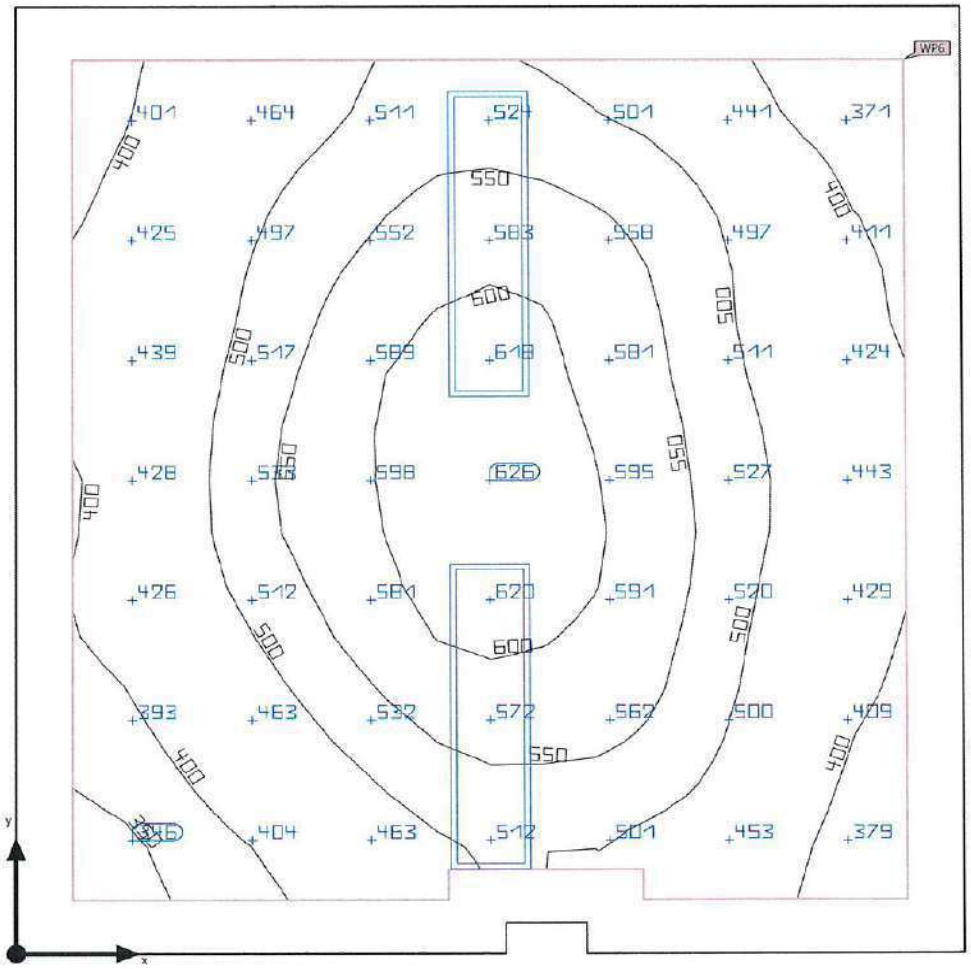
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	15	25.0 W	3640 lm	145.6 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (10430101588192086184308277063313233919 9)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V005 - Ambulatorio (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	12.98 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 76.4 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.210 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V005 - Ambulatorio (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{perpendicolare}$	497 lx	≥ 100 lx	✓	WP6
	U_o (g_1)	0.65	≥ 0.40	✓	WP6
	Valore di allacciamento specifico	4.96 W/m²	–		
		1.00 W/m²/100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento[1]	$R_{UG, max}$	15	≤ 19	✓	
Valori di consumo[2]	Consumo	[350 - 438] kWh/a	max. 500 kWh/a	✓	
Area	Valore di allacciamento specifico	3.85 W/m²	–		
		0.78 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.509 m X 3.716 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Strutture sanitarie - reparti degenza, sale maternità (47.1 Illuminazione generale)

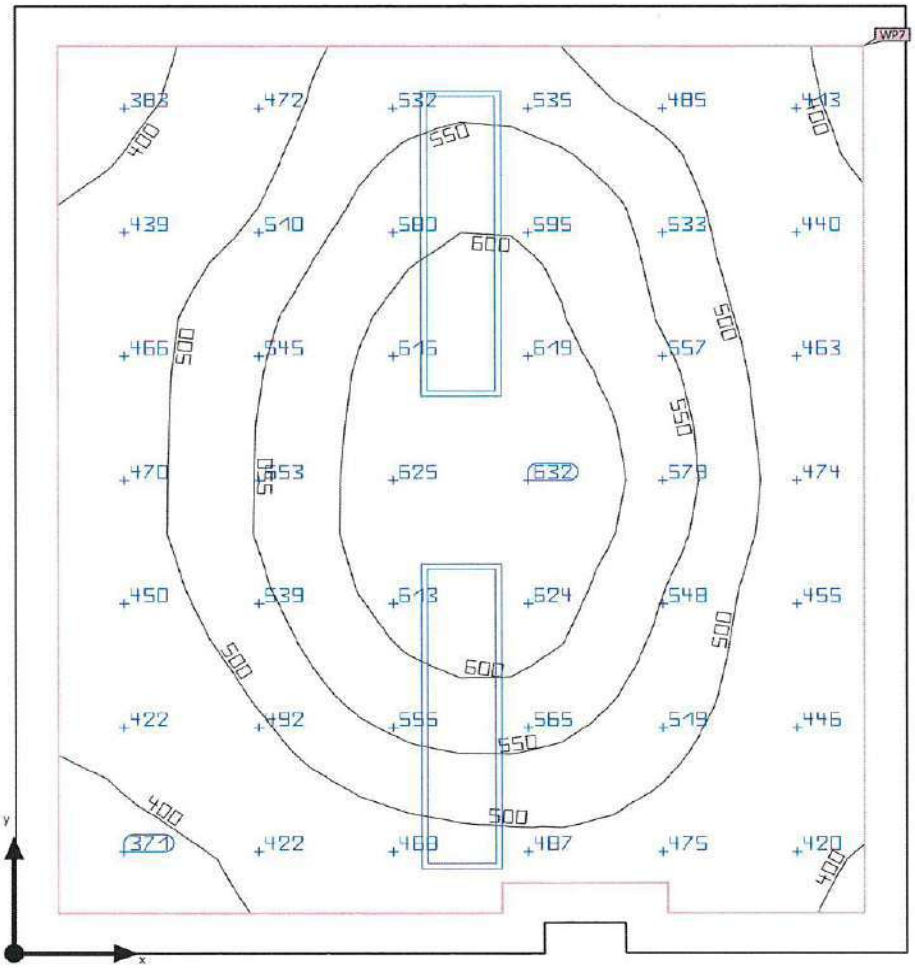
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	15	25.0 W	3640 lm	145.6 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V006 - Ambulatorio (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	12.20 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 76.4 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.156 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V006 - Ambulatorio (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{perpendicolare}$	509 lx	≥ 100 lx	✓	WP7
	U_o (g_1)	0.68	≥ 0.40	✓	WP7
	Valore di allacciamento specifico	4.96 W/m²	–		
		0.97 W/m²/100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento[1]	$R_{UG, max}$	15	≤ 19	✓	
Valori di consumo[2]	Consumo	[350 - 438] kWh/a	max. 450 kWh/a	✓	
Area	Valore di allacciamento specifico	4.10 W/m²	–		
		0.80 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.300 m X 3.715 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Strutture sanitarie - reparti degenza, sale maternità (47.1 Illuminazione generale)

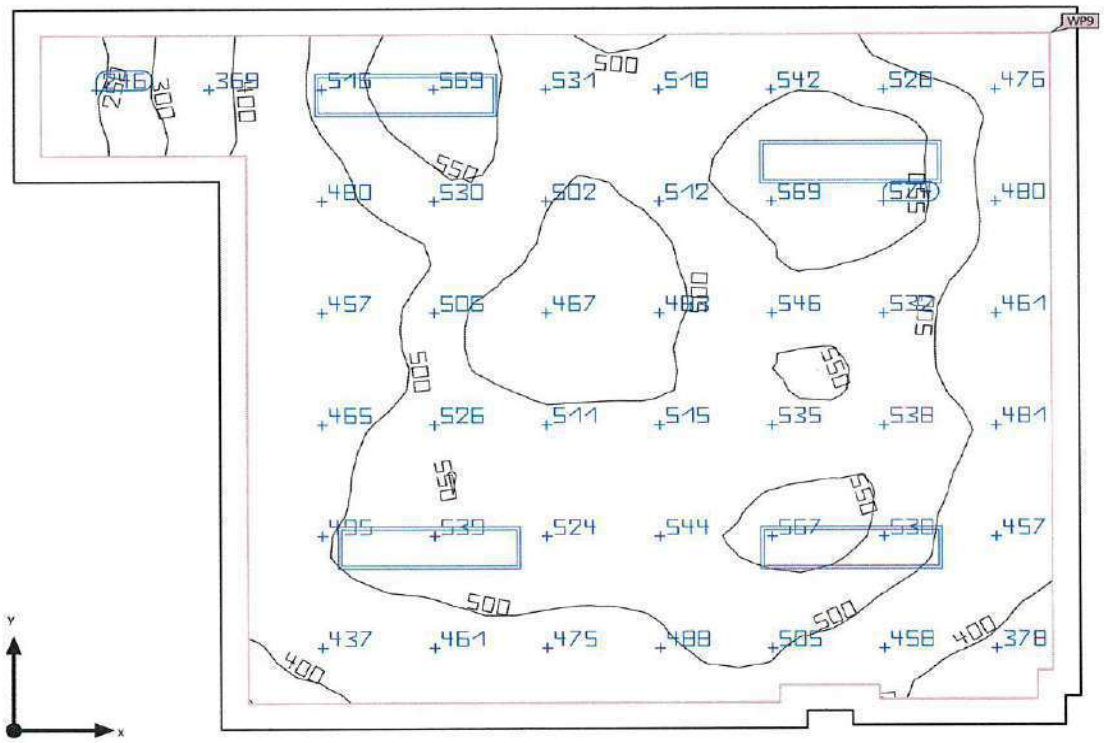
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	15	25.0 W	3640 lm	145.6 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V007 - Ambulatorio (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	29.90 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 76.4 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.180 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V007 - Ambulatorio (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{perpendicolare}$	492 lx	≥ 100 lx	✓	WP9
	U_o (g_1)	0.45	≥ 0.40	✓	WP9
	Valore di allacciamento specifico	3.90 W/m²	–		
		0.79 W/m²/100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento[1]	$R_{UG, max}$	17	≤ 19	✓	
Valori di consumo[2]	Consumo	[700 - 876] kWh/a	max. 1050 kWh/a	✓	
Area	Valore di allacciamento specifico	3.34 W/m²	–		
		0.68 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 7.000 m X 5.020 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Strutture sanitarie - reparti degenza, sale maternità (47.1 Illuminazione generale)

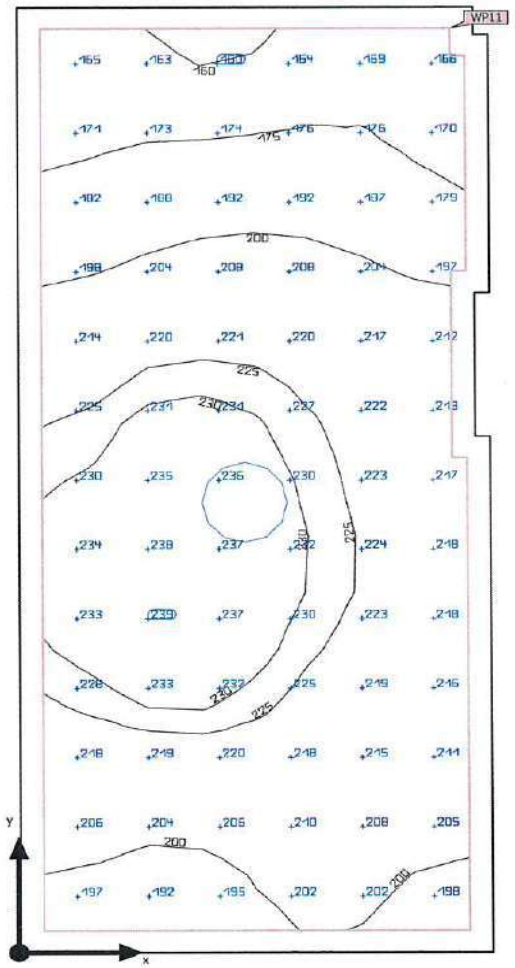
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
4	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	17	25.0 W	3640 lm	145.6 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V008 - Connettivo (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	5.08 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 76.4 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.000 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.075 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V008 - Connettivo (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{perpendicolare}$	208 lx	≥ 200 lx	✔	WP11
	U_o (g_1)	0.75	≥ 0.60	✔	WP11
	Valore di allacciamento specifico	4.81 W/m²	–		
		2.31 W/m²/100 lx	–		
Valori di consumo[2]	Consumo	23.1 kWh/a	max. 200 kWh/a	✔	
Area	Valore di allacciamento specifico	4.13 W/m²	–		
		1.99 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.300 m X 1.550 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Strutture sanitarie - Spazi comuni (45.5 Corridoi multiuso)

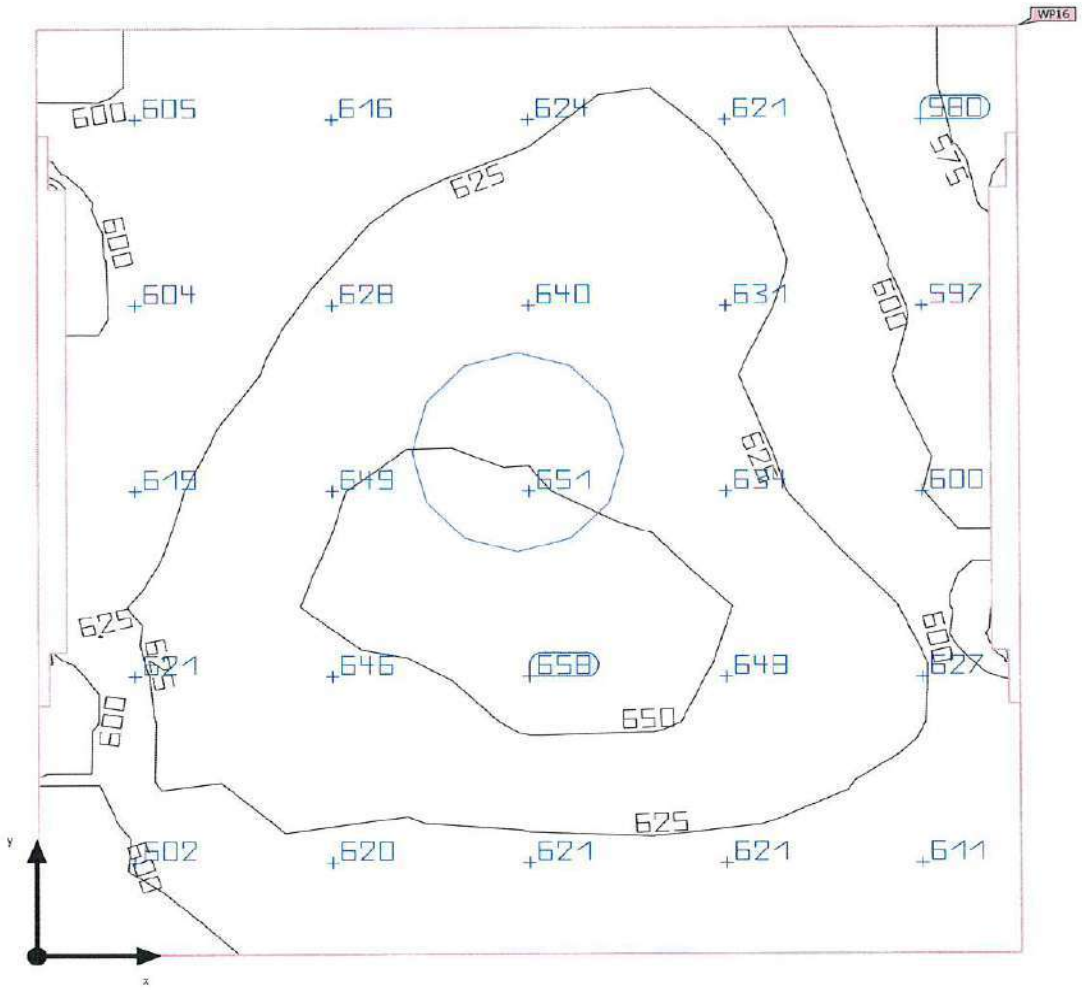
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	–	21.0 W	2898 lm	138.0 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V009 - Bagni (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	1.69 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 70.4 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.000 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V009 - Bagni (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{perpendicolare}$	624 lx	≥ 200 lx	✔	WP16
	U_o (g_1)	0.87	≥ 0.40	✔	WP16
Valori di consumo[2]	Consumo	17.3 kWh/a	max. 100 kWh/a	✔	
Area	Valore di allacciamento specifico	12.43 W/m²	-		
		1.99 W/m²/100 lx	-		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.300 m X 1.300 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN;18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

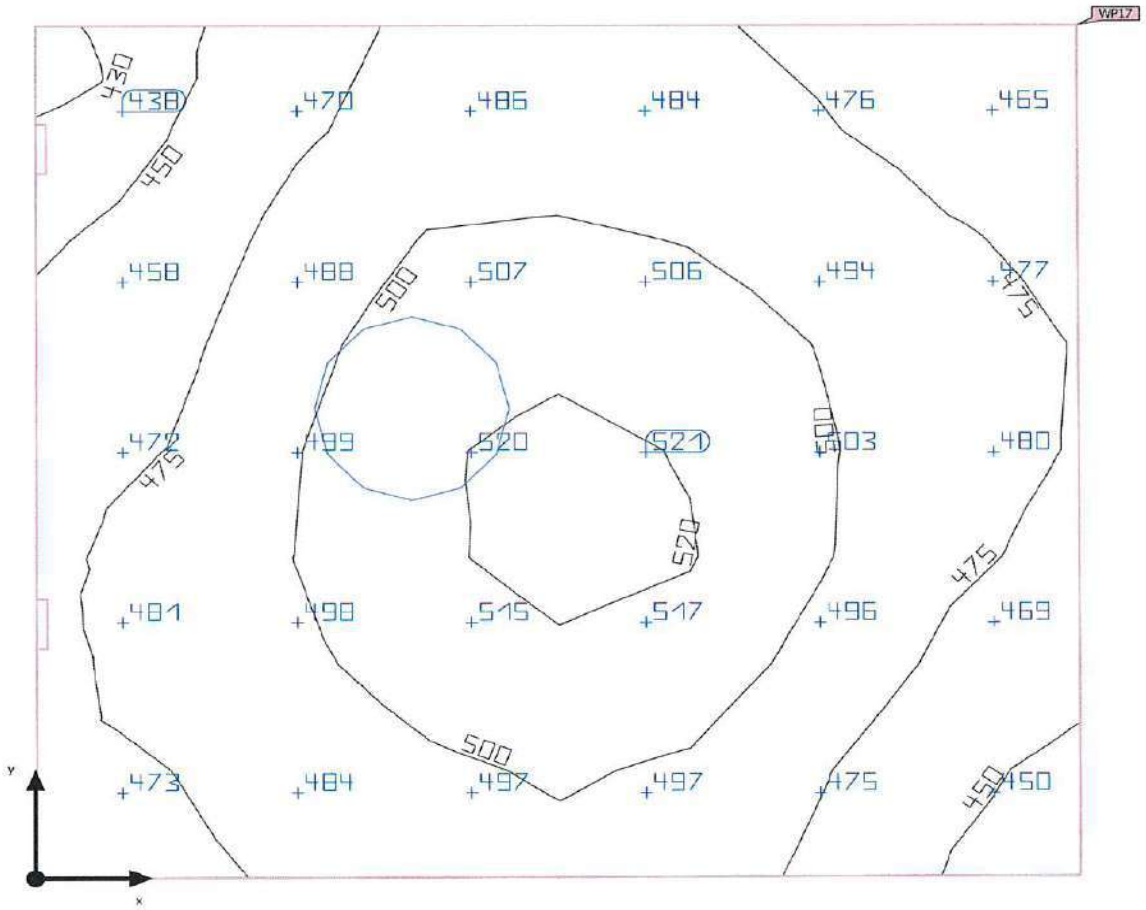
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	-	21.0 W	2898 lm	138.0 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V010 - Bagni (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	1.95 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 76.4 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.000 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V010 - Bagni (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{perpendicolare}$	486 lx	≥ 200 lx	✔	WP17
	U_o (g_1)	0.88	≥ 0.40	✔	WP17
Valori di consumo[2]	Consumo	17.3 kWh/a	max. 100 kWh/a	✔	
Area	Valore di allacciamento specifico	10.78 W/m²	-		
		2.22 W/m²/100 lx	-		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.500 m X 1.300 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

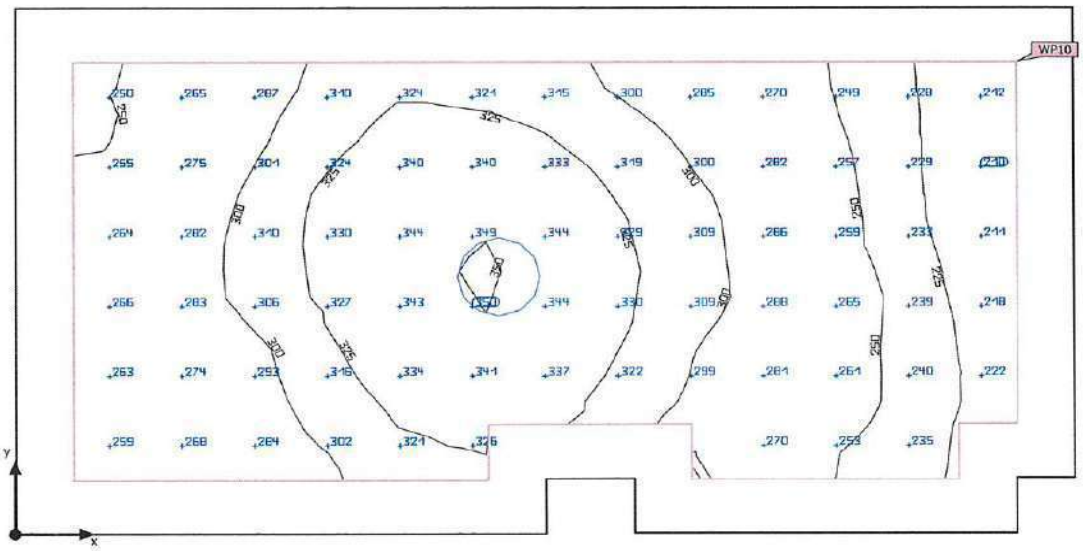
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	-	21.0 W	2898 lm	138.0 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V011 - Magazzino (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	6.72 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 76.4 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.195 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V011 - Magazzino (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{perpendicolare}$	289 lx	≥ 100 lx	✔	WP10
	U_o (g_1)	0.71	≥ 0.40	✔	WP10
	Valore di allacciamento specifico	4.52 W/m²	–		
		1.56 W/m²/100 lx	–		
Valori di consumo[2]	Consumo	52.0 kWh/a	max. 250 kWh/a	✔	
Area	Valore di allacciamento specifico	3.13 W/m²	–		
		1.08 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.604 m X 1.896 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Zone generali all'interno di edifici - magazzini - e celle frigorifere (12.1 Locali di immagazzinaggio e scorte)

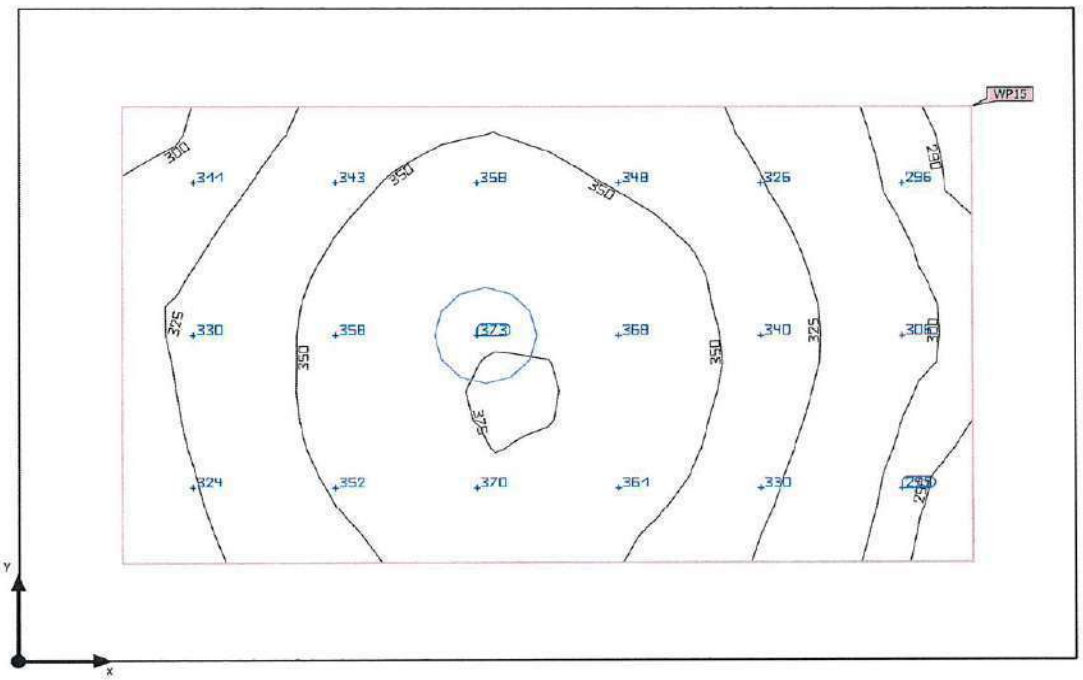
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	–	21.0 W	2898 lm	138.0 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V012 - Deposito (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	5.50 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 76.4 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.284 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V012 - Deposito (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$E_{perpendicolare}$	338 lx	≥ 100 lx	✔	WP15
	U_o (g_1)	0.85	≥ 0.40	✔	WP15
	Valore di allacciamento specifico	6.78 W/m²	–		
		2.01 W/m²/100 lx	–		
Valori di consumo(2)	Consumo	52.0 kWh/a	max. 200 kWh/a	✔	
Area	Valore di allacciamento specifico	3.82 W/m²	–		
		1.13 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.900 m X 1.900 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN;18599-4.

Profilo di utilizzo: Zone generali all'interno di edifici - magazzini - e celle frigorifere (12.1 Locali di immagazzinaggio e scorte)

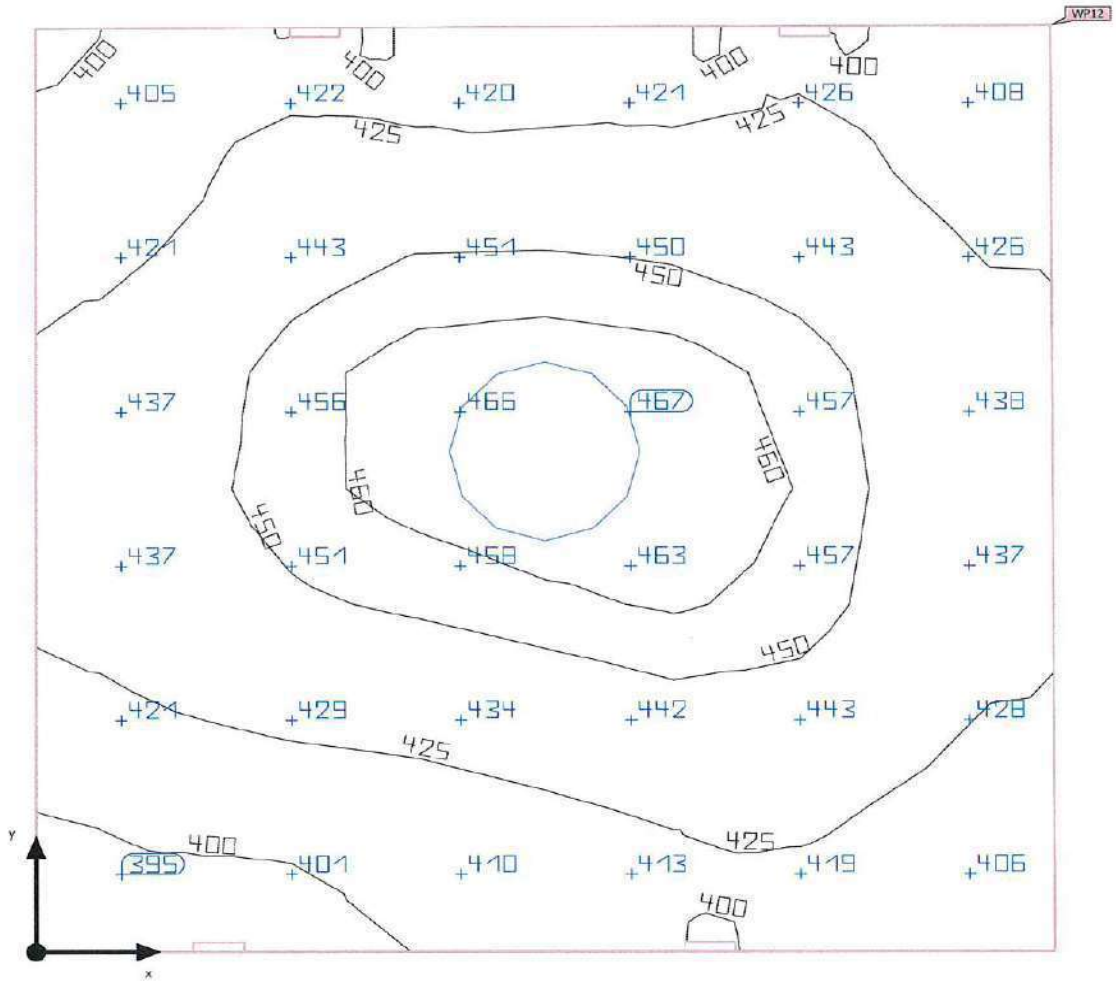
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	–	21.0 W	2898 lm	138.0 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V013 - Bagni (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	2.17 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 76.4 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.000 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V013 - Bagni (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$E_{perpendicolare}$	433 lx	≥ 200 lx	✔	WP12
	U_o (g_1)	0.87	≥ 0.40	✔	WP12
Valori di consumo[2]	Consumo	17.3 kWh/a	max. 100 kWh/a	✔	
Area	Valore di allacciamento specifico	9.66 W/m²	–		
		2.23 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.503 m X 1.450 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

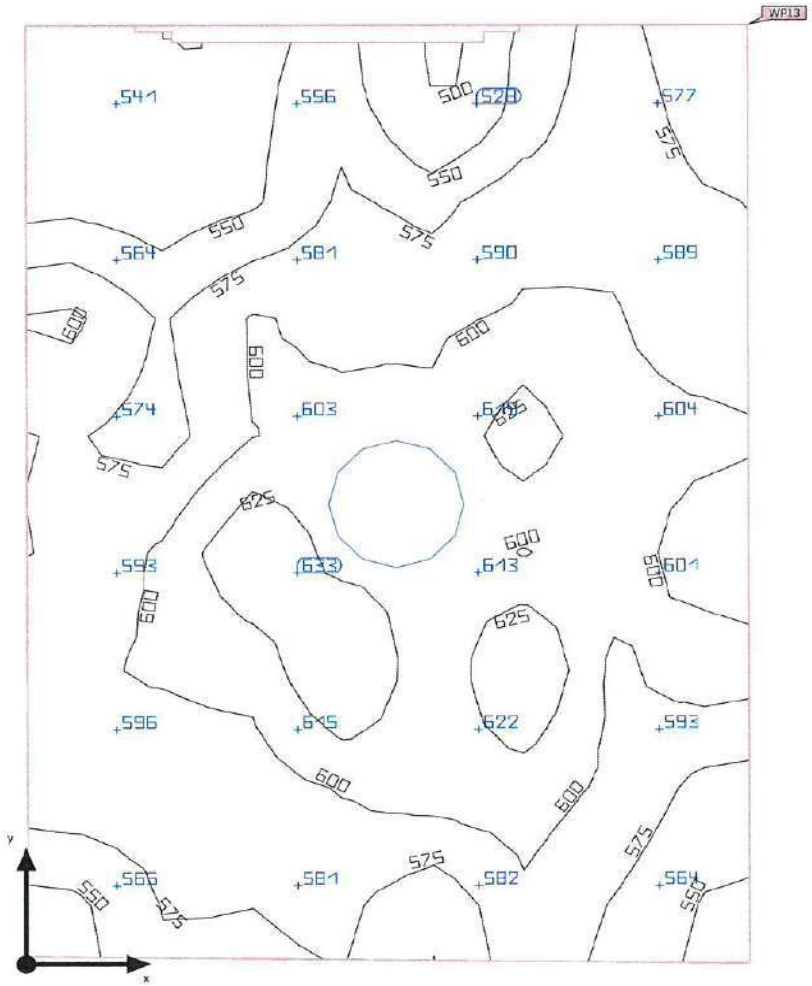
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	–	21.0 W	2898 lm	138.0 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V014 - Bagni (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	3.08 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 58.6 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.000 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V014 - Bagni (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{perpendicolare}$	587 lx	≥ 200 lx	✔	WP13
	U_o (g_1)	0.84	≥ 0.40	✔	WP13
Valori di consumo[2]	Consumo	17.3 kWh/a	max. 150 kWh/a	✔	
Area	Valore di allacciamento specifico	6.81 W/m²	-		
		1.16 W/m²/100 lx	-		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.066 m X 1.500 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

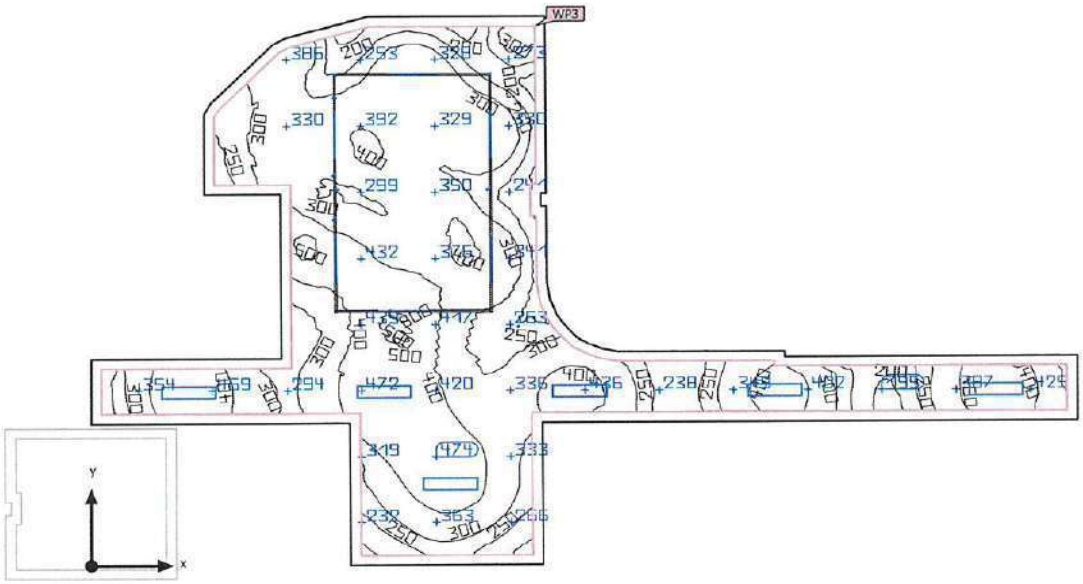
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	-	21.0 W	2898 lm	138.0 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V015 - Connettivo (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	97.44 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 76.4 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	2.900 m – 3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.225 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V015 - Connettivo (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{perpendicolare}$	347 lx	≥ 200 lx	✓	WP3
	U_o (g_1)	0.52	≥ 0.40	✓	WP3
	Valore di allacciamento specifico	3.35 W/m²	–		
		0.96 W/m²/100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento(1)	$R_{UG, max}$	20	≤ 22	✓	
Valori di consumo(2)	Consumo	[386 - 528] kWh/a	max. 3450 kWh/a	✓	
Area	Valore di allacciamento specifico	2.82 W/m²	–		
		0.81 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 13.151 m X 20.073 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Strutture sanitarie - Spazi comuni (45.1 Sale di attesa)

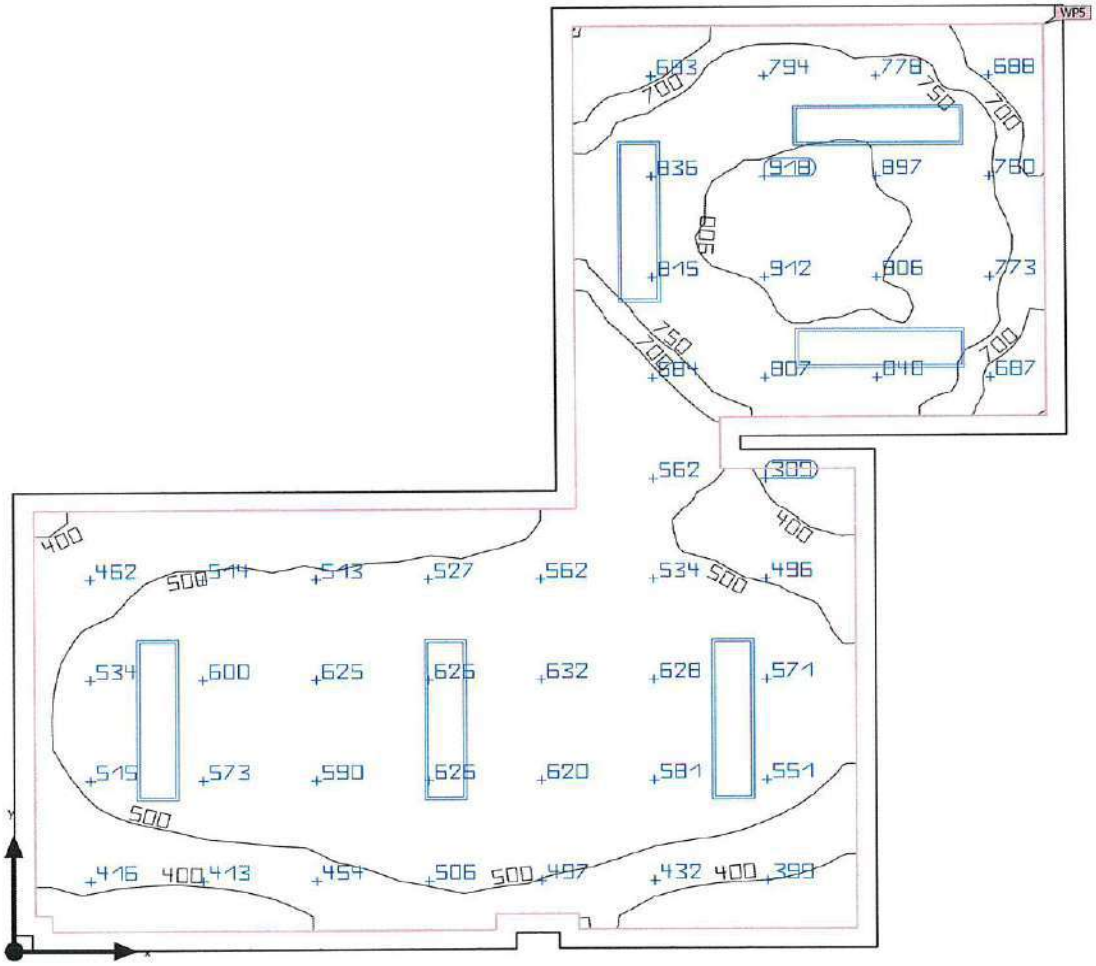
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
6	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	20	25.0 W	3640 lm	145.6 lm/W
7	Exenia	385-E0-_-_-84-W-_	Spot REVO 230V Small 1x LED 8.7W RA98 4000k 230V/50Hz IP20 Wide Flood 500mA	16	9.7 W	778 lm	80.2 lm/W
6	Exenia	724-42-13-84-W	METRIX - COVE LIGHTING 1080mm LED 9.4W RA98 4000k Constant Current IP40 Wide Flood 50mA	16	9.4 W	1260 lm	134.1 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V016 - Ambulatorio (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	33.01 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 76.4 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.143 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V016 - Ambulatorio (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{perpendicolare}$	617 lx	≥ 100 lx	✓	WP5
	U_o (g_1)	0.54	≥ 0.40	✓	WP5
	Valore di allacciamento specifico	5.23 W/m²	-		
		0.85 W/m²/100 lx	-		
Valutazione di abbagliamento(1)	$R_{UG, max}$	18	≤ 19	✓	
Valori di consumo(2)	Consumo	[1094 - 1314] kWh/a	max. 1200 kWh/a	✓	
Area	Valore di allacciamento specifico	4.54 W/m²	-		
		0.74 W/m²/100 lx	-		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 7.420 m X 7.020 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Strutture sanitarie - reparti degenza, sale maternità (47.1 Illuminazione generale)

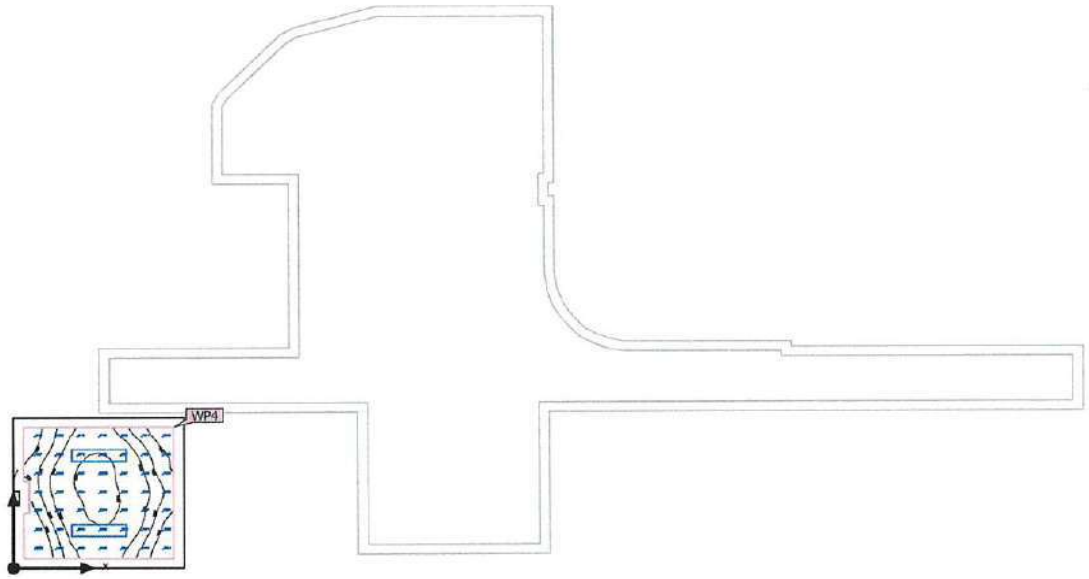
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
6	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	18	25.0 W	3640 lm	145.6 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V017 - Ambulatorio (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	12.96 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 76.4 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.224 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V017 - Ambulatorio (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$É_{perpendicolare}$	497 lx	≥ 100 lx	✓	WP4
	U_o (g_1)	0.60	≥ 0.40	✓	WP4
	Valore di allacciamento specifico	5.06 W/m²	–		
		1.02 W/m²/100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento[1]	$R_{UG, max}$	15	≤ 19	✓	
Valori di consumo[2]	Consumo	[394 - 438] kWh/a	max. 500 kWh/a	✓	
Area	Valore di allacciamento specifico	3.86 W/m²	–		
		0.78 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.500 m X 3.723 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Strutture sanitarie - reparti degenza, sale maternità (47.1 Illuminazione generale)

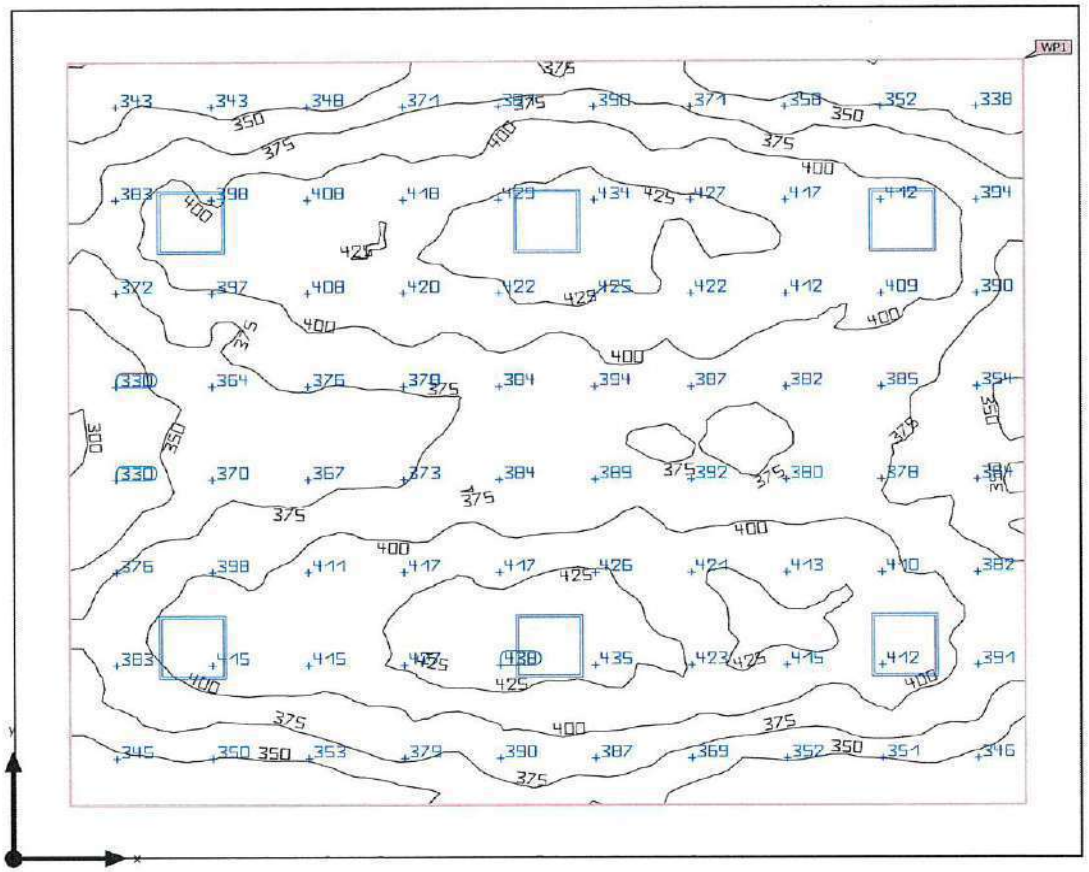
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	15	25.0 W	3640 lm	145.6 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (10430101588192086184308277063313233919 9)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V018 - Diagnosi e terapia (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	77.57 m²	Altezza libera	3.600 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 86.1 %, Pareti: 76.4 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.600 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.500 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V018 - Diagnosi e terapia (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{perpendicolare}$	387 lx	≥ 300 lx	✓	WP1
	U_o (g_1)	0.76	≥ 0.60	✓	WP1
	Valore di allacciamento specifico	2.46 W/m²	–		
		0.64 W/m²/100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento[1]	$R_{UG, max}$	17	≤ 19	✓	
Valori di consumo[2]	Consumo	0.00 kWh/a	max. 2750 kWh/a	✓	
Area	Valore di allacciamento specifico	1.93 W/m²	–		
		0.50 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 9.600 m X 8.100 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Strutture sanitarie - stanze per trattamenti (generale) (53.6 Massaggio e terapia radiante)

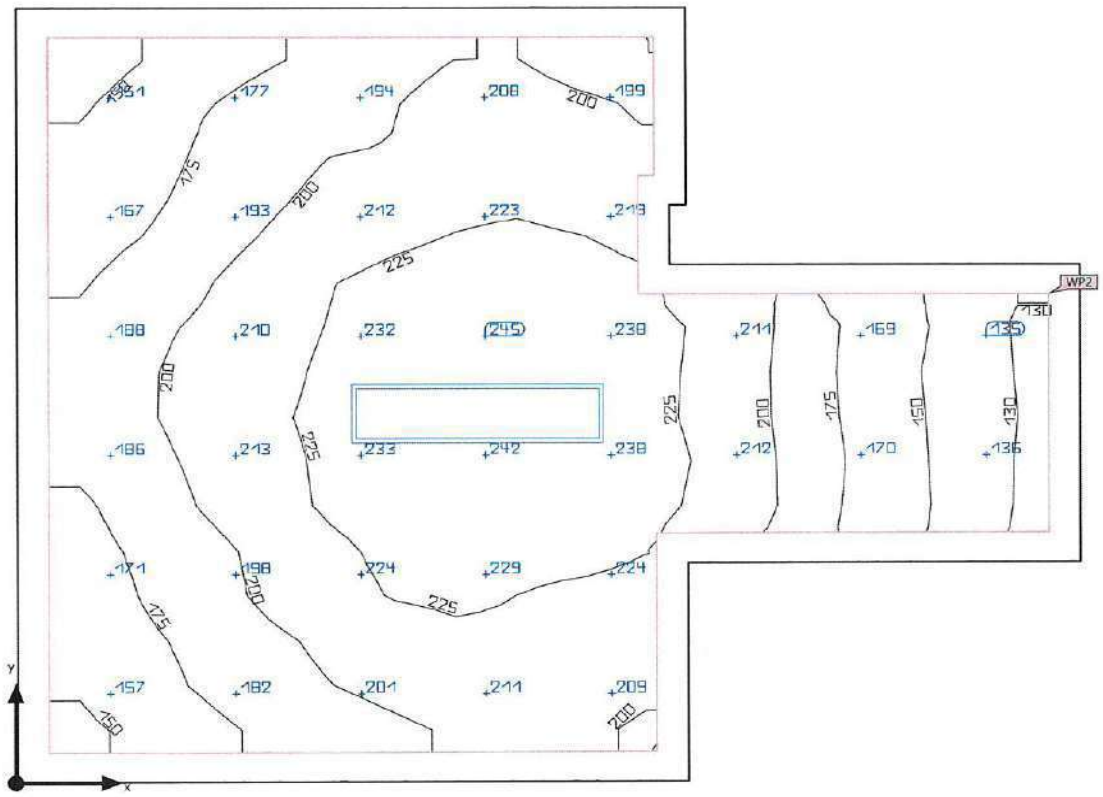
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
6	Disano Illuminazione S.p.A	150242-0041-	830 Rodi - UGR<lt/>19f 4000K CRI 80 25W CLD-D-D Bianco	17	25.0 W	3640 lm	145.6 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V019 - Connettivo (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	15.16 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 82.0 %, Pareti: 79.4 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.039 m
		Altezza Superficie utile	0.000 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.149 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V019 - Connettivo (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$E_{perpendicolare}$	200 lx	≥ 200 lx	✓	WP2
	U_o (g_1)	0.64	≥ 0.60	✓	WP2
	Valore di allacciamento specifico	1.99 W/m²	–		
		1.00 W/m²/100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento(1)	$R_{UG, max}$	16	≤ 22	✓	
Valori di consumo(2)	Consumo	[17 - 27] kWh/a	max. 550 kWh/a	✓	
Area	Valore di allacciamento specifico	1.65 W/m²	–		
		0.83 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 5.050 m X 3.900 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Strutture sanitarie - Spazi comuni (45.5 Corridoi multiuso)

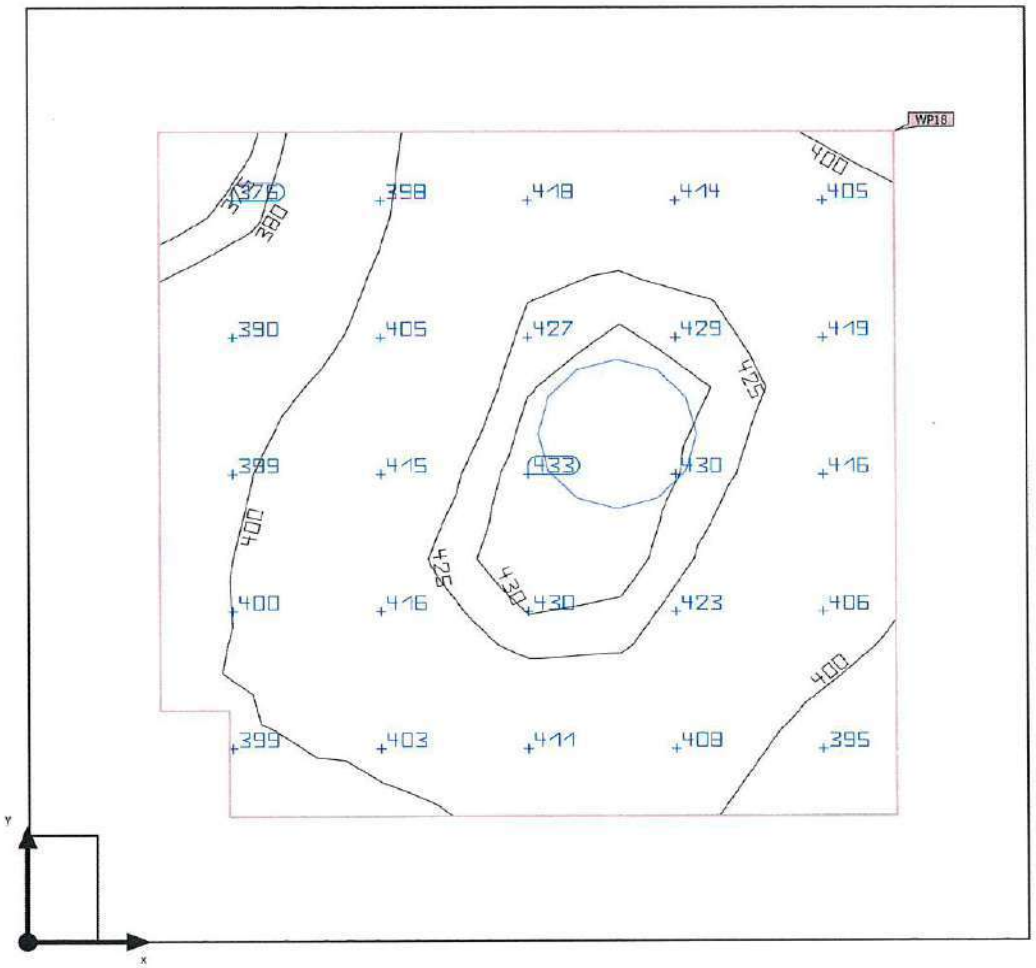
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	16	25.0 W	3640 lm	145.6 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V020 - Altro diagnosi e terapia (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	3.08 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 76.4 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.233 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V020 - Altro diagnosi e terapia (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{perpendicolare}$	411 lx	≥ 100 lx	✔	WP18
	U_o (g_1)	0.90	≥ 0.40	✔	WP18
	Valore di allacciamento specifico	12.71 W/m²	–		
		3.10 W/m²/100 lx	–		
Valori di consumo(2)	Consumo	52.0 kWh/a	max. 150 kWh/a	✔	
Area	Valore di allacciamento specifico	6.82 W/m²	–		
		1.66 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.754 m X 1.770 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Zone generali all'interno di edifici - magazzini - e celle frigorifere (12.1 Locali di immagazzinaggio e scorte)

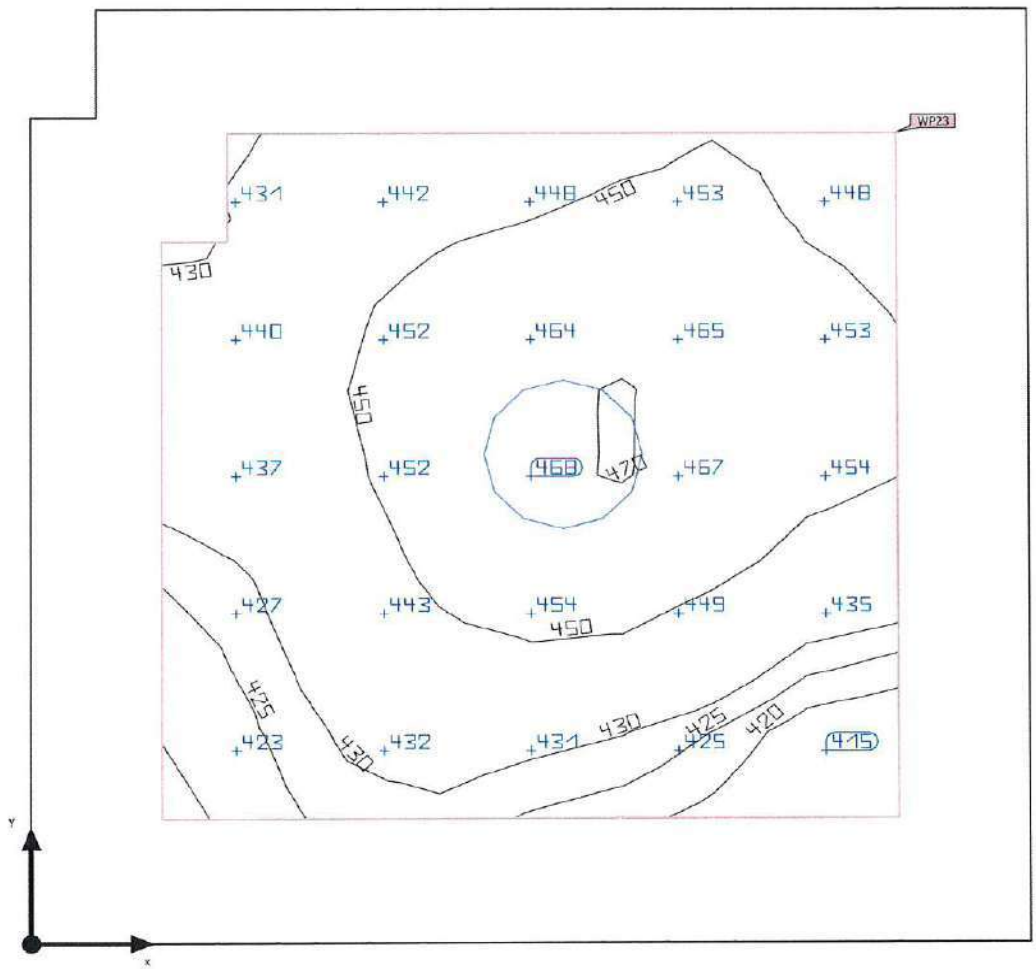
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	–	21.0 W	2898 lm	138.0 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V021 - Altro diagnosi e terapia (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	3.07 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 76.4 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.233 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V021 - Altro diagnosi e terapia (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$E_{perpendicolare}$	444 lx	≥ 100 lx	✔	WP23
	U_o (g_1)	0.92	≥ 0.40	✔	WP23
	Valore di allacciamento specifico	12.70 W/m²	–		
		2.86 W/m²/100 lx	–		
Valori di consumo[2]	Consumo	52.0 kWh/a	max. 150 kWh/a	✔	
Area	Valore di allacciamento specifico	6.83 W/m²	–		
		1.54 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.770 m X 1.754 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Zone generali all'interno di edifici - magazzini - e celle frigorifere (12.1 Locali di immagazzinaggio e scorte)

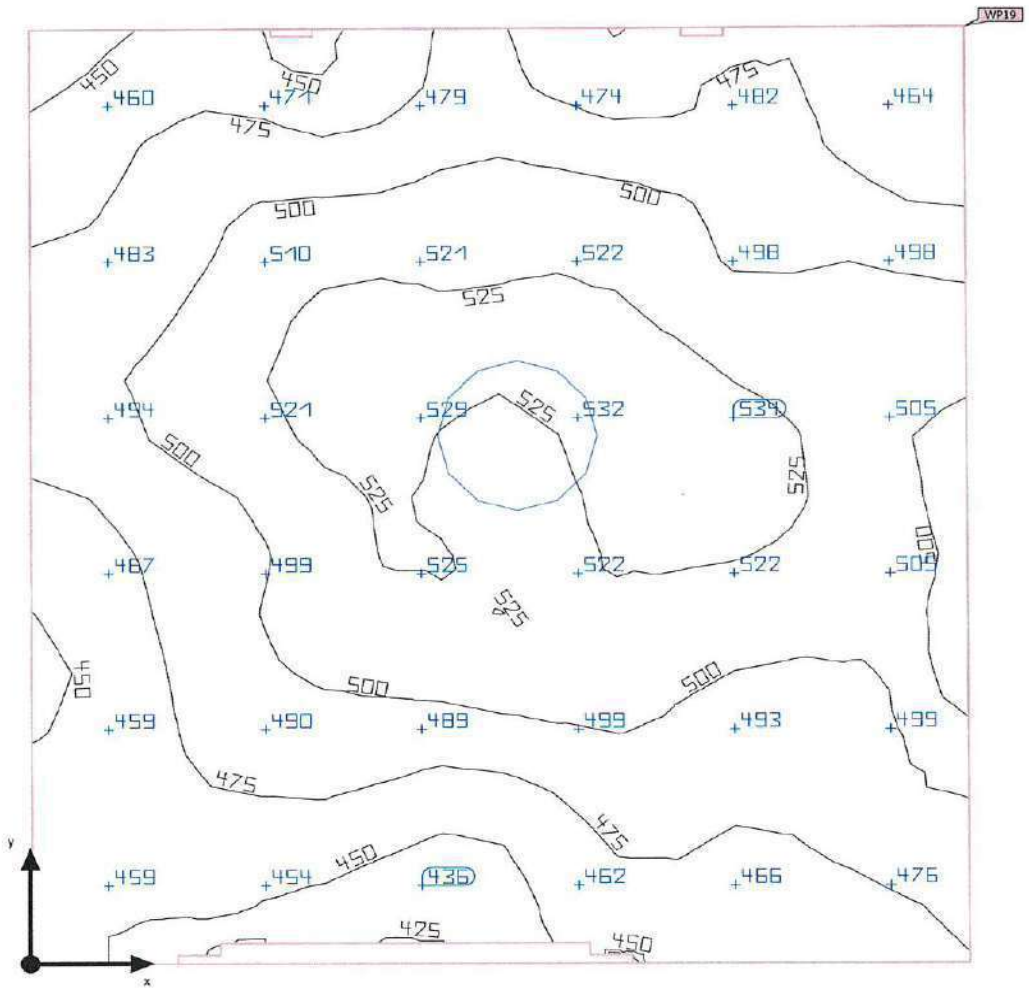
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	–	21.0 W	2898 lm	138.0 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V022 - Bagni (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	2.88 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 58.9 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.000 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V022 - Bagni (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{perpendicolare}$	492 lx	≥ 200 lx	✔	WP19
	U_o (g_1)	0.82	≥ 0.40	✔	WP19
Valori di consumo[2]	Consumo	17.3 kWh/a	max. 150 kWh/a	✔	
Area	Valore di allacciamento specifico	7.28 W/m²	–		
		1.48 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.750 m X 1.650 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

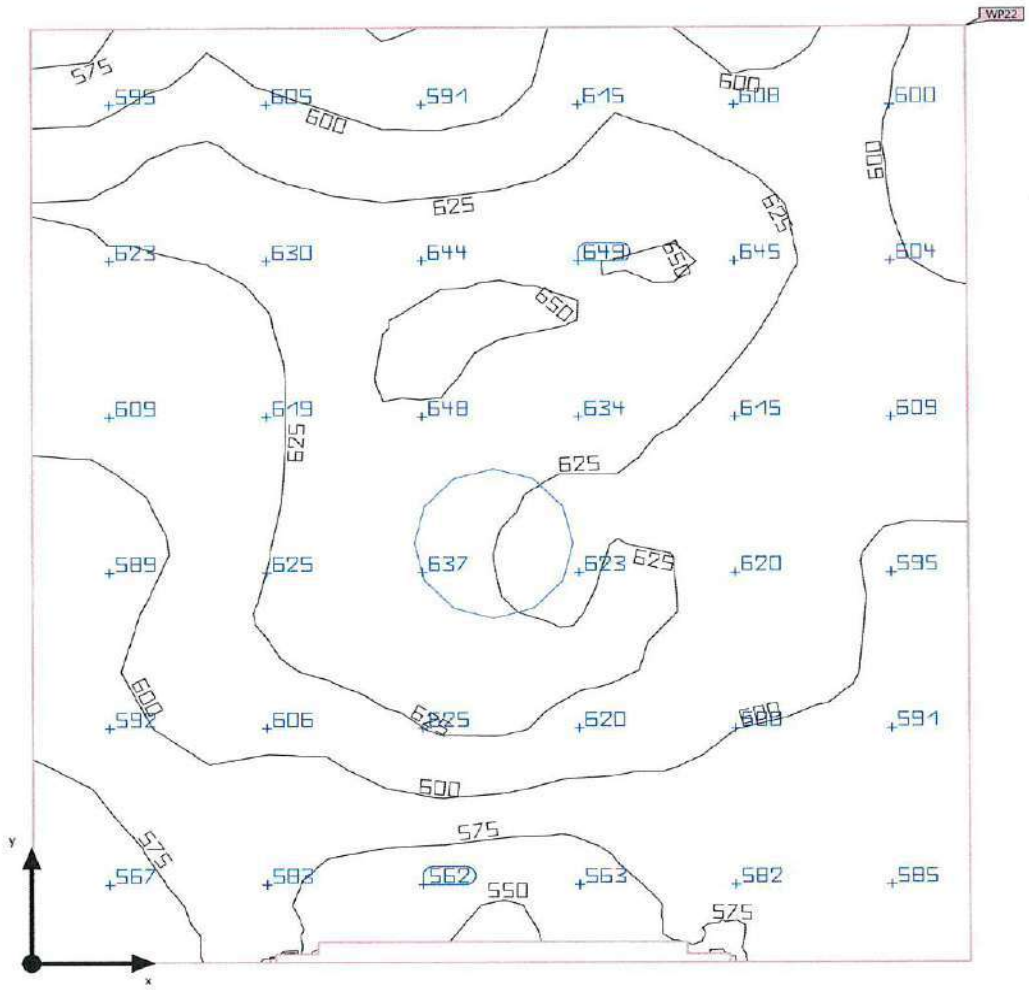
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	–	21.0 W	2898 lm	138.0 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V023 - Bagni (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	2.88 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 58.7 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.000 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V023 - Bagni (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{perpendicolare}$	609 lx	≥ 200 lx	✔	WP22
	U_o (g_1)	0.89	≥ 0.40	✔	WP22
Valori di consumo(2)	Consumo	17.3 kWh/a	max. 150 kWh/a	✔	
Area	Valore di allacciamento specifico	7.28 W/m²	-		
		1.20 W/m²/100 lx	-		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.650 m X 1.750 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

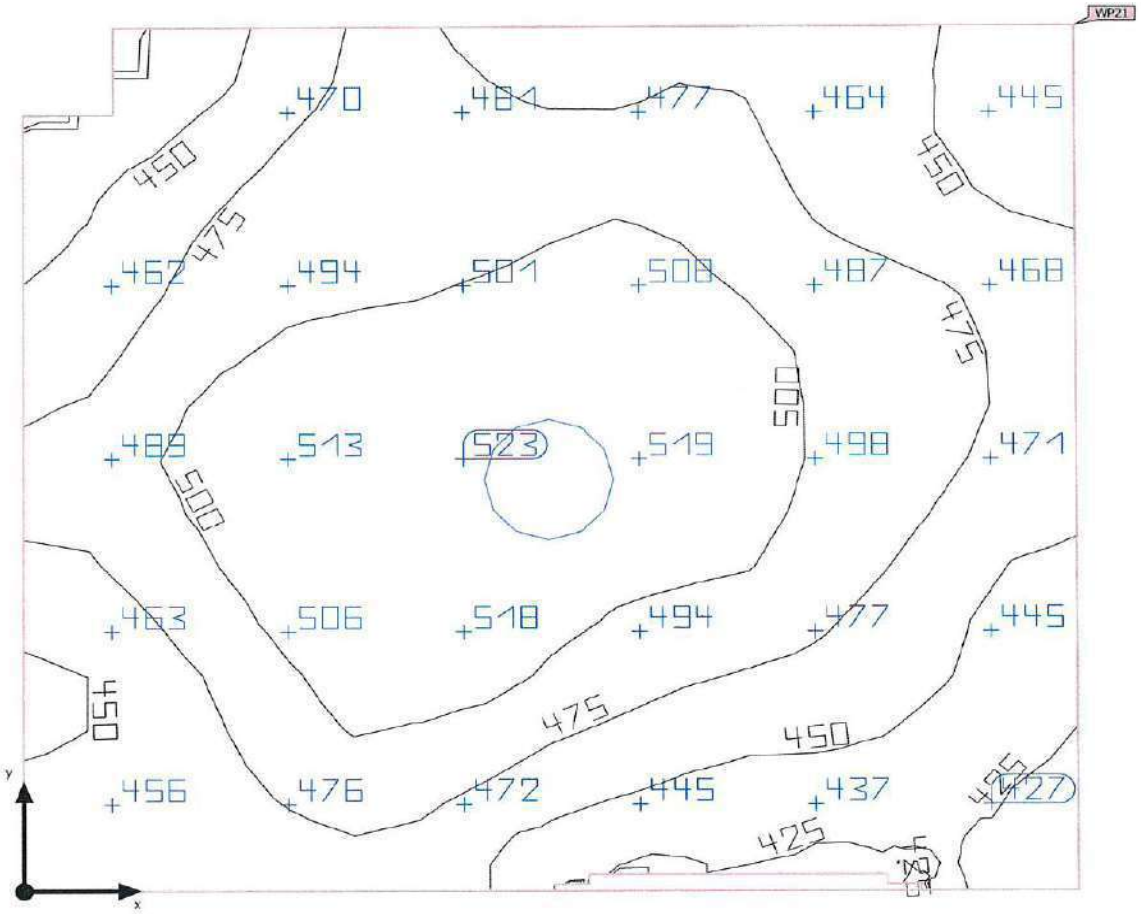
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Obiò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	-	21.0 W	2898 lm	138.0 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (1043010158819208618430827706331323391 99)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V024 - Bagni (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	4.55 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 59.0 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.000 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V024 - Bagni (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$E_{perpendicolare}$	478 lx	≥ 200 lx	✔	WP21
	U_o (g_1)	0.85	≥ 0.40	✔	WP21
Valori di consumo[2]	Consumo	17.3 kWh/a	max. 200 kWh/a	✔	
Area	Valore di allacciamento specifico	4.62 W/m²	–		
		0.97 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.300 m X 2.000 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN;18599-4.

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali per la pausa, stanze da bagno e per il pronto soccorso (5.2.4 Guardaroba, lavanderie, bagni, toilette)

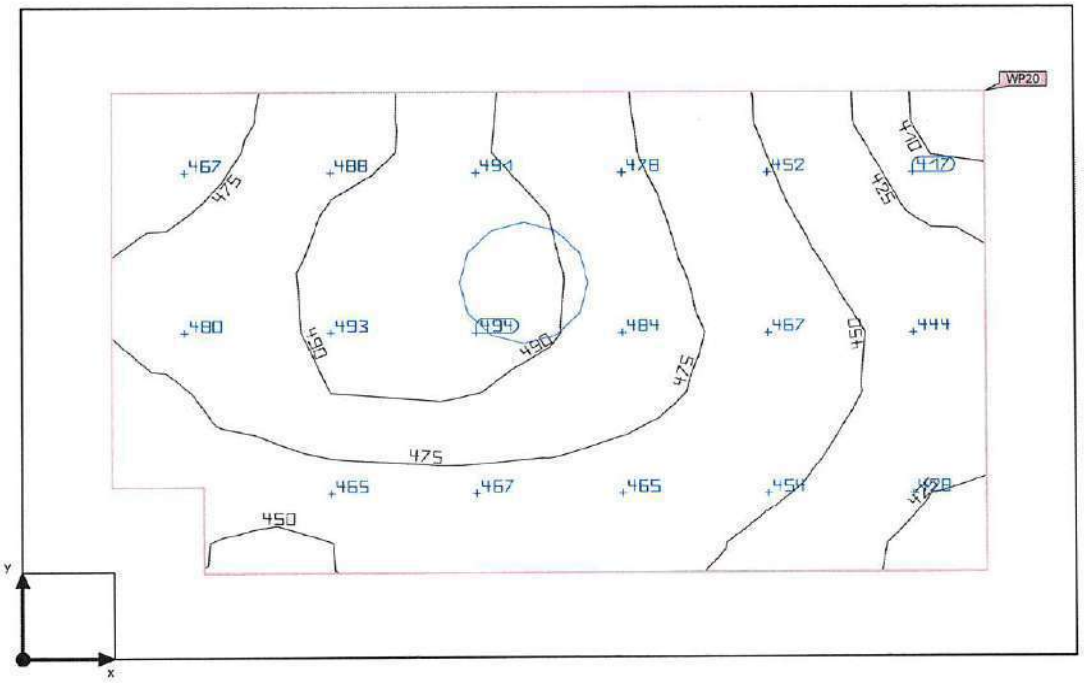
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò J 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	–	21.0 W	2898 lm	138.0 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V025 - Altro diagnosi e terapia (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	3.41 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 58.9 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.196 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V025 - Altro diagnosi e terapia (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{perpendicolare}$	466 lx	≥ 100 lx	✔	WP20
	U_o (g_1)	0.87	≥ 0.40	✔	WP20
	Valore di allacciamento specifico	10.10 W/m²	–		
		2.17 W/m²/100 lx	–		
Valori di consumo(2)	Consumo	52.0 kWh/a	max. 150 kWh/a	✔	
Area	Valore di allacciamento specifico	6.15 W/m²	–		
		1.32 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 1.505 m X 2.300 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Zone generali all'interno di edifici - magazzini - e celle frigorifere (12.1 Locali di immagazzinaggio e scorte)

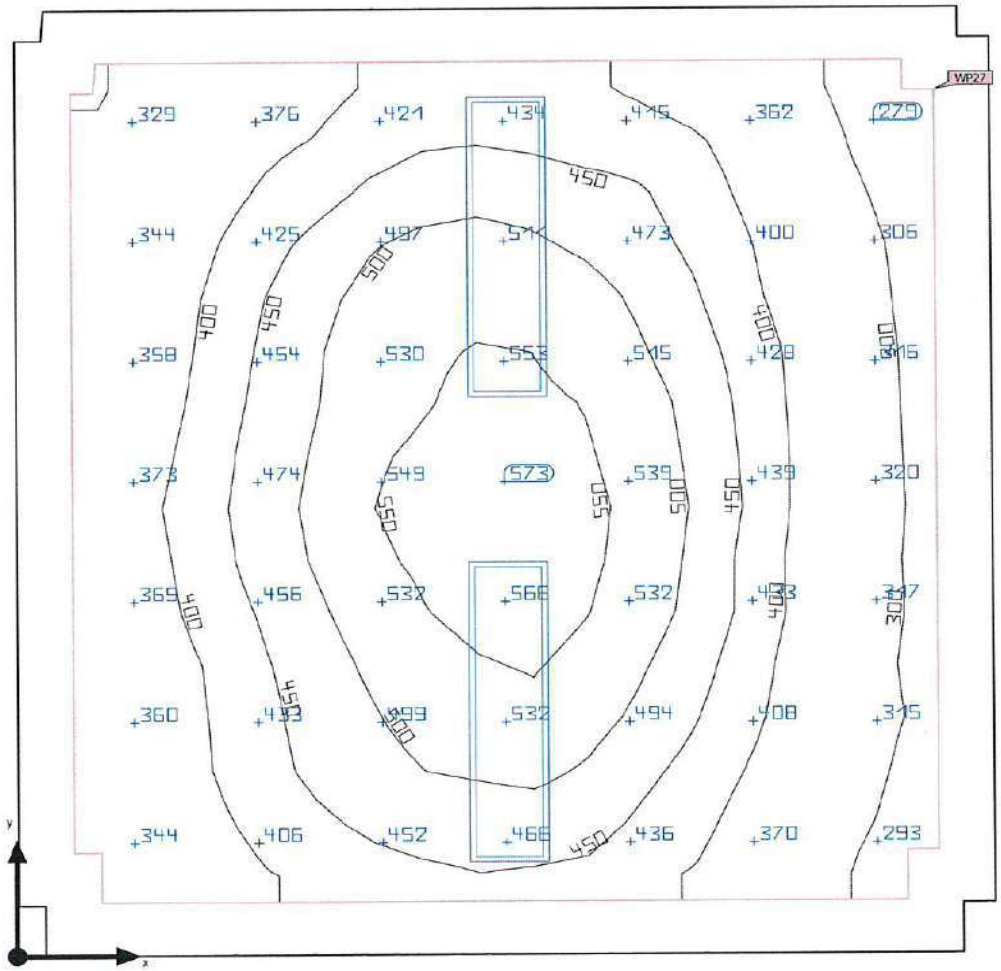
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	112601-00	745 Oblò] 2.0 - ON OFF 4000K CRI 80 21W CLD Bianco	–	21.0 W	2898 lm	138.0 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V027 - Ambulatorio (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	13.77 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 76.4 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.210 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V027 - Ambulatorio (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{perpendicolare}$	429 lx	≥ 100 lx	✓	WP27
	U_o (g_1)	0.60	≥ 0.40	✓	WP27
	Valore di allacciamento specifico	4.62 W/m²	–		
		1.08 W/m²/100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento[1]	$R_{UG, max}$	15	≤ 19	✓	
Valori di consumo[2]	Consumo	[350 - 438] kWh/a	max. 500 kWh/a	✓	
Area	Valore di allacciamento specifico	3.63 W/m²	–		
		0.85 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.670 m X 3.770 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Strutture sanitarie - reparti degenza, sale maternità (47.1 Illuminazione generale)

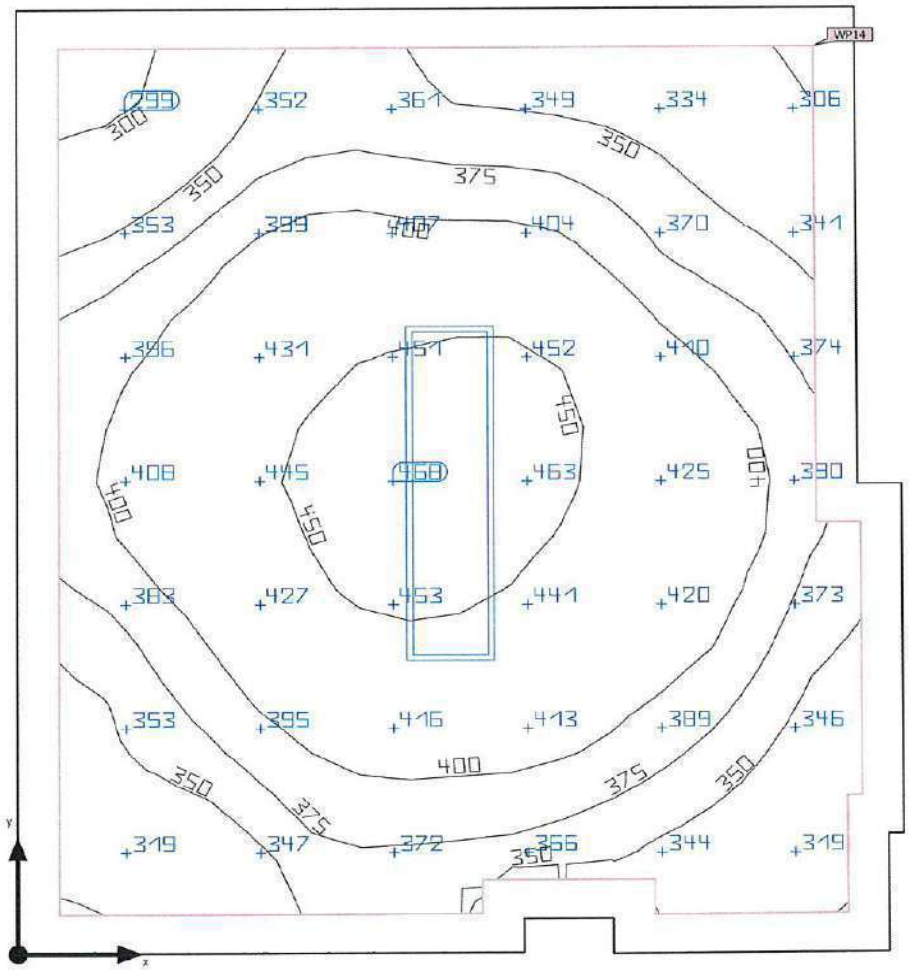
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
2	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	15	25.0 W	3640 lm	145.6 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V036 - Centrale termica (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	9.72 m²	Altezza libera	3.000 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 75.4 %, Pareti: 86.1 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.039 m
		Altezza Superficie utile	0.800 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.140 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 1 · Piano Terra · F00V036 - Centrale termica (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{perpendicolare}$	389 lx	≥ 100 lx	✔	WP14
	U_o (g_1)	0.73	≥ 0.40	✔	WP14
	Valore di allacciamento specifico	3.13 W/m²	–		
		0.80 W/m²/100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento[1]	$R_{UG, max}$	15	≤ 25	✔	
Valori di consumo[2]	Consumo	61.9 kWh/a	max. 350 kWh/a	✔	
Area	Valore di allacciamento specifico	2.57 W/m²	–		
		0.66 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.375 m X 2.980 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Zone generali all'interno di edifici - magazzini - e celle frigorifere (12.1 Locali di immagazzinaggio e scorte)

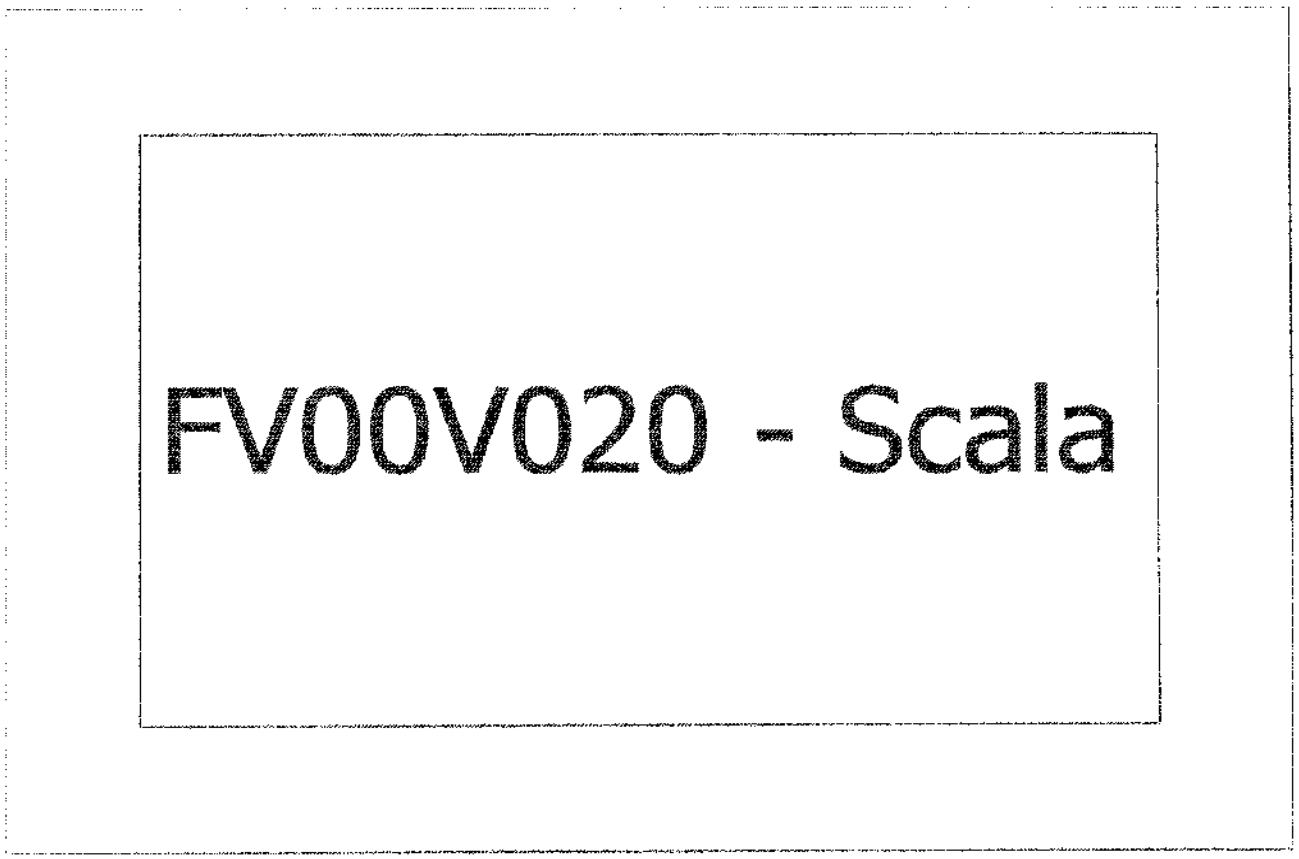
Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	15	25.0 W	3640 lm	145.6 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 2 · Vano scale (Scena luce 1)

Elenco dei locali



AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 2 · Vano scale (Scena luce 1)

Elenco dei locali

FV00V020 - Scala

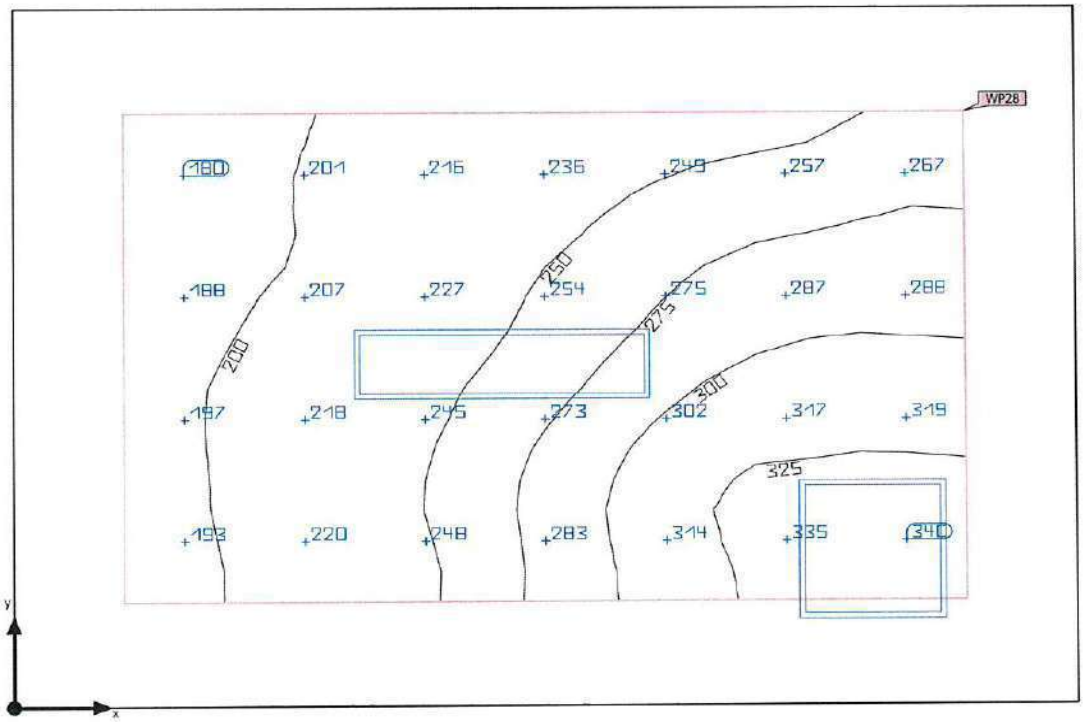
P_{totale}	A_{Locale}	Valore di allacciamento specifico	$\bar{E}_{perpendicolare\ (Superficie\ utile)}$
50.0 W	12.89 m²	3.88 W/m² = 1.52 W/m²/100 lx (Area) 7.00 W/m² = 2.75 W/m²/100 lx (Superficie utile)	255 lx

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	$\Phi_{Lampada}$
1	Disano Illuminazione S.p.A	150242-0041-	830 Rodi - UGR<lt/>19f 4000K CRI 80 25W CLD-D-D Bianco	25.0 W	3640 lm
1	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	25.0 W	3640 lm

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 2 · Vano scale · FV00V020 - Scala (Scena luce 1)

Riepilogo



Base	12.89 m²	Altezza libera	5.800 m
Coefficienti di riflessione	Soffitto: 70.0 %, Pareti: 74.8 %, Pavimento: 69.8 %	Altezza di montaggio	3.000 m – 5.800 m
		Altezza Superficie utile	0.000 m
Fattore di diminuzione	0.80 (fisso)	Zona margine Superficie utile	0.448 m

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Edificio 2 · Vano scale · FV00V020 - Scala (Scena luce 1)

Riepilogo

Risultati

	Unità	Calcolato	Nominale	OK	Indice
Superficie utile	$\bar{E}_{perpendicolare}$	255 lx	≥ 200 lx	✓	WP28
	U_o (g_1)	0.69	≥ 0.60	✓	WP28
	Valore di allacciamento specifico	7.00 W/m²	–		
		2.75 W/m²/100 lx	–		
Valutazione di abbagliamento(1)	$R_{UG, max}$	15	≤ 22	✓	
Valori di consumo(2)	Consumo	[35 - 55] kWh/a	max. 500 kWh/a	✓	
Area	Valore di allacciamento specifico	3.88 W/m²	–		
		1.52 W/m²/100 lx	–		

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.000 m X 4.307 m e SHR di 0.25.
(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Profilo di utilizzo: Strutture sanitarie - Spazi comuni (45.5 Corridoi multiuso)

Lista lampade

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	R_{UG}	P	Φ	Efficienza
1	Disano Illuminazione S.p.A	150242-0041-	830 Rodi - UGR<lt/>19f 4000K CRI 80 25W CLD-D-D Bianco	15	25.0 W	3640 lm	145.6 lm/W
1	Disano Illuminazione S.p.A	150243-0041	830 Rodi R UGR<lt/>19 4000K CRI 80 25W CLD Bianco	15	25.0 W	3640 lm	145.6 lm/W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Glossario

A

A	Simbolo usato nelle formule per una superficie in geometria
Altezza libera	Denominazione per la distanza tra il bordo superiore del pavimento e il bordo inferiore del soffitto (quando un locale è stato smantellato).
Area circostante	L'area circostante è direttamente adiacente all'area del compito visivo e dovrebbe essere larga almeno 0,5 m secondo la UNI EN 12464-1. Si trova alla stessa altezza dell'area del compito visivo.
Area del compito visivo	L'area necessaria per l'esecuzione del compito visivo conformemente alla UNI EN 12464-1. L'altezza corrisponde a quella alla quale viene eseguito il compito visivo.
Autonomia della luce diurna	Descrive in che percentuale dell'orario di lavoro giornaliero l'illuminamento richiesto è soddisfatto dalla luce diurna. L'illuminamento nominale viene utilizzato dal profilo della stanza, a differenza di quanto descritto nella EN 17037. Il calcolo non viene eseguito al centro della stanza ma nel punto di misurazione del sensore posizionato. Una stanza è considerata sufficientemente rifornita di luce diurna se raggiunge almeno il 50% di autonomia della luce diurna.

C

CCT	(ingl. correlated colour temperature) Temperatura del corpo di una lampada ad incandescenza che serve a descrivere il suo colore della luce. Unità: Kelvin [K]. Più è basso il valore numerico e più rossastro sarà il colore della luce, più è alto il valore numerico e più bluastro sarà il colore della luce. La temperatura di colore delle lampade a scarica di gas e dei semiconduttori è detta "temperatura di colore più simile" a differenza della temperatura di colore delle lampade ad incandescenza. Assegnazione dei colori della luce alle zone di temperatura di colore secondo la UNI EN 12464-1: colore della luce - temperatura di colore [K] bianco caldo (bc) < 3.300 K bianco neutro (bn) ≥ 3.300 – 5.300 K bianco luce diurna (bld) > 5.300 K
Coefficiente di riflessione	Il coefficiente di riflessione di una superficie descrive la quantità della luce presente che viene riflessa. Il coefficiente di riflessione viene definito dai colori della superficie.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Glossario

CRI	(ingl. colour rendering index) Indice di resa cromatica di una lampada o di una lampadina secondo la norma DIN 6169: 1976 oppure CIE 13.3: 1995. L'indice generale di resa cromatica Ra (o CRI) è un indice adimensionale che descrive la qualità di una sorgente di luce bianca in merito alla sua somiglianza, negli spettri di remissione di 8 colori di prova definiti (vedere DIN 6169 o CIE 1974), con una sorgente di luce di riferimento.

D

Durata	La valutazione della luce molesta e delle emissioni luminose dipende dal tempo di utilizzo dell'impianto di illuminazione. A seconda della norma vengono specificati 1-3 orari diversi di utilizzo. Senza informazioni si può presumere un utilizzo tra le 6:00 e le 22:00.

E

Efficienza	Rapporto tra potenza luminosa irradiata Φ [lm] e potenza elettrica assorbita P [W], unità: lm/W. Questo rapporto può essere composto per la lampadina o il modulo LED (rendimento luminoso lampadina o modulo), la lampadina o il modulo con dispositivo di controllo (rendimento luminoso sistema) e la lampada completa (rendimento luminoso lampada).
Eta (η)	(ingl. light output ratio) Il rendimento lampada descrive quale percentuale del flusso luminoso di una lampadina a irraggiamento libero (o modulo LED) lascia la lampada quando è montata. Unità: %

F

Fattore di diminuzione	Vedere MF
Fattore di luce diurna	Rapporto dell'illuminamento in un punto all'interno, ottenuto esclusivamente con l'incidenza della luce diurna, rispetto all'illuminamento orizzontale all'esterno sotto un cielo non ostruito. Simbolo usato nelle formule: D (ingl. daylight factor) Unità: %

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Glossario

Flusso luminoso	Misura della potenza luminosa totale emessa da una sorgente luminosa in tutte le direzioni. Si tratta quindi di una "grandezza trasmettitore" che indica la potenza di trasmissione complessiva. Il flusso luminoso di una sergente luminosa si può calcolare solo in laboratorio. Si fa distinzione tra il flusso luminoso di una lampadina o di un modulo LED e il flusso luminoso di una lampada. Unità: lumen Abbreviazione: lm Simbolo usato nelle formule: Φ

G

g_1	Spesso anche U_o (ingl. overall uniformity) Descrive l'uniformità complessiva dell'illuminamento su una superficie. È il quoziente di $E_{min}/\bar{E}$ e viene richiesto anche dalle norme sull'illuminazione dei posti di lavoro.
g_2	Descrive più esattamente la "disuniformità" dell'illuminamento su una superficie. È il quoziente di E_{min}/E_{max} ed è rilevante di solito solo per la verifica della rispondenza alla UNI EN 1838 per l'illuminazione di emergenza.
Gruppo di controllo	Un gruppo di apparecchi regolabili e controllati insieme. Per ogni scena luminosa, un gruppo di controllo fornisce il proprio valore di attenuazione. Tutti gli apparecchi all'interno di un gruppo di controllo condividono questo valore di regolazione. I gruppi di comando con i relativi apparecchi di illuminazione vengono determinati automaticamente da DIALux sulla base degli scenari luminosi creati e dei relativi gruppi di apparecchi.

I

Illuminamento	Descrive il rapporto del flusso luminoso, che colpisce una determinata superficie, rispetto alle dimensioni di tale superficie ($lm/m^2 = lx$). L'illuminamento non è legato alla superficie di un oggetto ma può essere definito in qualsiasi punto di un locale (sia all'interno che all'esterno). L'illuminamento non è una caratteristica del prodotto, infatti si tratta di una grandezza ricevitore. Per la misurazione si utilizzano luxmetri. Unità: lux Abbreviazione: lx Simbolo usato nelle formule: E
Illuminamento, adattivo	Per determinare su una superficie l'illuminamento medio adattivo, la rispettiva griglia va suddivisa in modo da essere "adattiva". Nell'ambito di grandi differenze di illuminamento all'interno della superficie, la griglia è suddivisa più finemente mentre in caso di differenze minime la suddivisione è più grossolana.
Illuminamento, orizzontale	Illuminamento calcolato o misurato su un piano orizzontale (potrebbe trattarsi per es. della superficie di un tavolo o del pavimento). L'illuminamento orizzontale è contrassegnato di solito nelle formule da E_h.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Glossario

Illuminamento, perpendicolare	Illuminamento calcolato o misurato perpendicolarmente ad una superficie. È da tener presente per le superfici inclinate. Se la superficie è orizzontale o verticale, non c'è differenza tra l'illuminamento perpendicolare e quello orizzontale o verticale.
Illuminamento, verticale	Illuminamento calcolato o misurato su un piano verticale (potrebbe trattarsi per es. della parte anteriore di uno scaffale). L'illuminamento verticale è contrassegnato di solito nelle formule da E_v.
Intensità luminosa	Descrive l'intensità della luce in una determinata direzione (grandezza trasmettitore). L'intensità luminosa è il flusso luminoso Φ che viene emesso in un determinato angolo solido Ω. La caratteristica dell'irraggiamento di una sorgente luminosa viene rappresentata graficamente in una curva di distribuzione dell'intensità luminosa (CDL). L'intensità luminosa è un'unità base SI. Unità: candela Abbreviazione: cd Simbolo usato nelle formule: I

K

k_S	L'effetto abbagliante di una sorgente luminosa può essere determinato mediante il fattore di abbagliamento k_S descrivere. Mette in relazione tra loro l'angolo solido della sorgente di abbagliamento vista dal punto di emissione, la luminanza ambientale e la luminanza massima consentita.

L

LENI	(Ingl. lighting energy numeric indicator) Parametro numerico di energia luminosa secondo UNI EN 15193 Unità: kWh/m² anno
LLMF	(Ingl. lamp lumen maintenance factor)/secondo CIE 97: 2005 Fattore di manutenzione del flusso luminoso lampadine che tiene conto della diminuzione del flusso luminoso di una lampadina o di un modulo LED durante il periodo di esercizio. Il fattore di manutenzione del flusso luminoso lampadine è indicato come numero decimale e può assumere un valore di massimo 1 (in assenza di riduzione del flusso luminoso).
LMF	(Ingl. luminaire maintenance factor)/secondo CIE 97: 2005 Fattore di manutenzione lampade che tiene conto della sporcizia di una lampada durante il periodo di esercizio. Il fattore di manutenzione lampade è indicato come numero decimale e può assumere un valore di massimo 1 (in assenza di sporcizia).

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Glossario

LSF	(ingl. lamp survival factor)/secondo CIE 97: 2005 Fattore di sopravvivenza lampadina che tiene conto dell'avaria totale di una lampada durante il periodo di esercizio. Il fattore di sopravvivenza lampadina è indicato come numero decimale e può assumere un valore di massimo 1 (nessun guasto entro il lasso di tempo considerato o sostituzione immediata dopo il guasto).
Luce molesta/Immissione luce	Per salvaguardare l'ambiente notturno e ridurre al minimo i problemi per le persone, la flora e la fauna, è necessario limitare gli effetti di disturbo (noti anche come inquinamento luminoso), che possono causare gravi problemi fisiologici ed ecologici alle persone e all'ambiente. L'immissione di luce può essere descritta come l'effetto di disturbo causato dalla luce emessa da sorgenti luminose artificiali.
Luminanza	Misura per l'"impressione di luminosità" che l'occhio umano ha di una superficie. La superficie stessa può illuminare o riflettere la luce incidente (grandezza trasmettitore). Si tratta dell'unica grandezza fotometrica che l'occhio umano può percepire. Unità: candela / metro quadrato Abbreviazione: cd/m² Simbolo usato nelle formule: L

M

MF	(ingl. maintenance factor)/secondo CIE 97: 2005 Fattore di manutenzione come numero decimale compreso tra 0 e 1, che descrive il rapporto tra il nuovo valore di una grandezza fotometrica pianificata (per es. dell'illuminamento) e il fattore di manutenzione dopo un determinato periodo di tempo. Il fattore di manutenzione prende in considerazione la sporcizia di lampade e locali, la riduzione del riflesso luminoso e la défaillance di sorgenti luminose. Il fattore di manutenzione viene considerato in blocco oppure calcolato in modo dettagliato secondo CIE 97: 2005 utilizzando la formula RMF x LMF x LLMF x LSF.

P

P	(ingl. power) Assorbimento elettrico Unità: watt Abbreviazione: W

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Glossario

R

$R_{(UG)}$ max	(engl. rating unified glare) Misura dell'abbagliamento psicologico negli spazi interni. Oltre alla luminanza degli apparecchi, il livello del valore $R_{(UG)}$ dipende anche dalla posizione dell'osservatore, dalla direzione di osservazione e dalla luminanza ambientale. Il calcolo viene effettuato secondo il metodo delle tabelle, vedere CIE 117. Tra l'altro, la EN 12464-1:2021 specifica la $R_{(UG)\ massima\ ammissibile}$ - valori $R_{(UGL)}$ per vari luoghi di lavoro interni.
R_{DLO}	Rapporto tra il flusso luminoso emesso sotto l'orizzonte e il flusso luminoso totale di una lampada o di un sistema di illuminazione nella posizione di utilizzo.
R_G	L'abbagliamento generato direttamente dalle luci di un impianto di illuminazione esterna deve essere determinato utilizzando il metodo del valore di abbagliamento (RG) CIE. Per il calcolo è richiesta la luminanza di velo equivalente dell'ambiente circostante. Sono disponibili quattro opzioni per la determinazione: • un calcolo esatto secondo CIE 112. La base è l'area della scena. • un metodo semplificato secondo EN 12464-2. La base per questo è l'area della scena. • con la sua area di calcolo per determinare la luminanza di velo equivalente. • l'assegnazione di un valore fisso per un facile confronto
R_{UF}	rapporto flusso verso l'alto Rapporto tra il flusso luminoso emesso direttamente o riflesso sopra l'orizzonte e il flusso luminoso che non può essere evitato in circostanze ideali per raggiungere il livello di illuminamento su una superficie consapevolmente illuminata .
R_{UL}	rapporto emissione luminosa verso l'alto Rapporto tra il flusso luminoso emesso sopra l'orizzonte e il flusso luminoso di un apparecchio di illuminazione o di un impianto di illuminazione nella posizione di utilizzo. Si tiene conto dell'efficienza dell'apparecchio.
R_{ULO}	rapporto emissione luminosa verso l'alto Rapporto tra il flusso luminoso emesso sopra l'orizzonte e il flusso luminoso totale della lampada di un apparecchio o sistema di illuminazione nella posizione di utilizzo.
RMF	(Ingl. room maintenance factor)/secondo CIE 97: 2005 Fattore di manutenzione locale che tiene conto della sporcizia delle superfici che racchiudono il locale durante il periodo di esercizio. Il fattore di manutenzione locale è indicato come numero decimale e può assumere un valore di massimo 1 (in assenza di sporcizia).
RUG (massimo)	(EN Unified Glare Rating) Misura dell'effetto psicologico dell'abbagliamento in ambienti interni. L'entità del valore RUG dipende oltre che dalla luminanza dell'apparecchio anche dalla posizione dell'osservatore, dalla direzione dello sguardo e dalla luminanza ambientale. La norma EN 12464-1 specifica tra le altre cose i valori RUG massimi consentiti per vari luoghi di lavoro interni.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Glossario

RUG-Osservatore	Punto di calcolo del locale per il quale DIALux determina il valore RUG. La posizione e l'altezza del punto di calcolo dovrebbero corrispondere alla posizione tipica dell'osservatore (posizione e altezza dello sguardo dell'utente).

S

Superficie utile	Superficie virtuale di misurazione o di calcolo all'altezza del compito visivo, che di solito segue la geometria del locale. La superficie utile può essere provvista anche di una zona marginale.
Superficie utile per fattori di luce diurna	Una superficie di calcolo entro la quale viene calcolato il fattore di luce diurna.

V

Valutazione energetica	Basato su una procedura di calcolo orario per la luce diurna negli spazi interni, considerando la geometria del progetto e gli eventuali sistemi di controllo della luce diurna esistenti. Vengono presi in considerazione anche l'orientamento e l'ubicazione del progetto. Il calcolo utilizza la potenza di sistema specificata degli apparecchi di illuminazione per determinare il fabbisogno energetico. Per gli apparecchi a luce diurna si presume una relazione lineare tra potenza e flusso luminoso nello stato regolato. Tempi di utilizzo e illuminamento nominale sono determinati dai profili di utilizzo degli spazi. Gli apparecchi accesi esplicitamente esclusi dal controllo tengono conto anche dei tempi di utilizzo indicati. I sistemi di controllo della luce diurna utilizzano una logica di controllo semplificata che li chiude a un illuminamento orizzontale di 27.500 lx. L'anno solare 2022 viene utilizzato solo come riferimento. Non è una simulazione di quest'anno. L'anno di riferimento viene utilizzato solo per assegnare i giorni della settimana ai risultati calcolati. Non si tiene conto del passaggio all'ora legale. Il tipo di cielo di riferimento utilizzato è il cielo medio descritto in CIE 110 senza luce solare diretta. Il metodo è stato sviluppato insieme al Fraunhofer Institute for Building Physics ed è disponibile per la revisione da parte del Joint Working Group 1 ISO TC 274 come estensione del precedente metodo annuale basato sulla regressione.

Z

Zona a traffico limitato/Area	La valutazione della luce molesta e dell'emissione luminosa dipende dall'ambiente circostante il sistema di illuminazione. A seconda della norma vengono definite 4-6 aree diverse, dalle aree protette all'aperto alle aree del centro urbano, alle aree commerciali e alle zone industriali.
Zona di sfondo	Secondo la norma UNI EN 12464-1 la zona di sfondo è adiacente all'area immediatamente circostante e si estende fino ai confini del locale. Per locali di dimensioni maggiori la zona di sfondo deve avere un'ampiezza di almeno 3 m. Si trova orizzontalmente all'altezza del pavimento.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Glossario

Zona margine	Area perimetrale tra superficie utile e pareti che non viene considerata nel calcolo.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

INAIL
ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

INPS
Istituto Nazionale Previdenza Sociale

Durc On Line

Numero Protocollo	INAIL_52675113	Data richiesta	03/02/2026	Scadenza validità	03/06/2026

Denominazione/ragione sociale	F.LLI BAGNETTI SRL
Codice fiscale	03317550543
Sede legale	VIA PRIMO MAGGIO LOCALITA' MIRALDUOLO, 1 06089 TORGIANO (PG)

Con il presente Documento si dichiara che il soggetto sopra identificato RISULTA REGOLARE nei confronti di

I.N.P.S.
I.N.A.I.L.

Il Documento ha validità di 120 giorni dalla data della richiesta e si riferisce alla risultanza, alla stessa data, dell'interrogazione degli archivi dell'INPS, dell'INAIL e della CNCE per le imprese che svolgono attività dell'edilizia.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0099093 del 13/05/2026 - Uscita
Firmatari: **Federica Modesti (104301015881920861843082770633132339199)**
Impronta informatica: e29e1a659d4d5d5ced8c300a7be105fded58503ed726062c4be799aa0fa1065a
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Durc On Line

Numero Protocollo	INAIL_52718623	Data richiesta	05/02/2026	Scadenza validità	05/06/2026

Denominazione/ragione sociale	KINEO ENERGY E FACILITY S.R.L.
Codice fiscale	01160950323
Sede legale	VIA ARCOVEGGIO, 70 40129 BOLOGNA (BO)

Con il presente Documento si dichiara che il soggetto sopra identificato RISULTA REGOLARE nei confronti di

I.N.P.S.
I.N.A.I.L.
CNCE

Il Documento ha validità di 120 giorni dalla data della richiesta e si riferisce alla risultanza, alla stessa data, dell'interrogazione degli archivi dell'INPS, dell'INAIL e della CNCE per le imprese che svolgono attività dell'edilizia.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0106157 del 22/05/2026 - Entrata
Firmatari: **Maurizio Tosi (32250142); RAFFAELE URBANI (1310589413321650032795913141501049980 07)**
Impronta informatica: 213295a1c37f029911e254bb1694055c124e3d1b4323a1d8fe7f42c6e274f004
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Comune di PANICALE

Provincia di Perugia

RELAZIONE DNSH

Relazione DNSH - Ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali

OGGETTO:	PROGRAMMA NEXT GENERATION – PNRR- M6.C1-1.1 CASE DELLA COMUNITA' E PRESA IN CARICO DELLA PERSONA - Efficientamento energetico della Casa della Comunità di Tavernelle - CUP: F73D25008190006
PARTE D'OPERA:	Impianto elettrico e di illuminazione, controsoffitti e contropareti
COMMITTENTE:	AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE UMBRIA 1, Via Guerra, 21 – Perugia - Codice Fiscale e Partita IVA 03301860544

Perugia, 18/05/2026

IL TECNICO
Ing. Raffaele Urbani

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0106157 del 22/05/2026 - Entrata
Firmatari: **Maurizio Tosi (32250142); RAFFAELE URBANI (13105894133216500327959131415010499800 7)**
Impronta informatica: 213295a1c37f029911e254bb1694055c124e3d1b4323a1d8fe7f42c6e274f004
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

RELAZIONE DNSH

(Linee guida allegato circolare RGS n. 22 del 14 maggio 2024 e s.m.i.)

SCHEDA 2 – Ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali

REGIME 2

Art. 1 PREMESSA

Il/La sottoscritto/a Ing. Alberto Rogari, nato a Gubbio, prov. PG, il 28/05/1977, C.F. RGRLRT77E28E256N / 03404620548, con studio in 06125 - Perugia (PG), alla via Via F.lli Cairoli, 24, regolarmente iscritto all'Ordine/Collegio Ingegneri, della provincia Perugia, n. A2887, domicilio digitale alberto.rogari@ingpec.eu, redige la presente Relazione.

Il documento verte sulla verifica del rispetto del principio del DNSH, ossia il principio di non arrecare danno significativo all'ambiente, obbligatorio per le misure di investimento finanziate dalle risorse dei piani nazionali per la ripresa e resilienza PNRR.

L'intervento ha ad oggetto i **lavori di riqualificazione dell'impianto di illuminazione con installazione di nuovi corpi illuminanti LED (relamping) e realizzazioni di contropareti e controsoffitti su parti delle pareti e dei solai dell'edificio**

Il principio del DNSH è stato codificato all'interno della disciplina europea - **Regolamento UE 852/2020** - ed il rispetto dello stesso rappresenta fattore determinate per l'accesso ai finanziamenti dell'RRF (le misure devono concorrere per il 37% delle risorse alla transizione ecologica).

Il Regolamento UE stila una Tassonomia ovverosia una classificazione delle attività economiche (NACE)**(1)** che contribuiscono in modo sostanziale alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici o che non causino danni significativi a nessuno dei sei obiettivi ambientali individuati nell'accordo di Parigi (Green Deal europeo).

Un'attività economica può arrecare un danno significativo:

1. **alla mitigazione dei cambiamenti climatici**: se conduce a significative emissioni di gas a effetto serra;
2. **all'adattamento ai cambiamenti climatici:** se comporta un maggiore impatto negativo del clima attuale e del clima futuro, sulla stessa o sulle persone, sulla natura o sui beni;
3. **all'uso sostenibile o alla protezione delle risorse idriche e marine**: se nuoce al buono stato o al buon potenziale ecologico di corpi idrici, comprese le acque di superficie e sotterranee; o nuoce al buono stato ecologico delle acque marine;
4. **all'economia circolare, inclusa la prevenzione, il riutilizzo ed il riciclaggio dei rifiuti**: se conduce a inefficienze significative nell'uso dei materiali o nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali, quali le fonti energetiche non rinnovabili, le materie prime, le risorse idriche e il suolo, in una o più fasi del ciclo di vita dei prodotti, anche in termini di durabilità, riparabilità, possibilità di miglioramento, riutilizzabilità o riciclabilità dei prodotti; comporta un aumento significativo della produzione, dell'incenerimento o dello smaltimento dei rifiuti, ad eccezione dell'incenerimento di rifiuti pericolosi non riciclabili;
5. **alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento**: se comporta un aumento significativo delle emissioni di sostanze inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo rispetto alla situazione esistente prima del suo avvio;
6. **alla protezione e al ripristino di biodiversità e degli ecosistemi**: se nuoce in misura significativa alla buona condizione e alla resilienza degli ecosistemi o nuoce allo stato di conservazione degli habitat e delle specie, comprese quelli di interesse per l'Unione.

L'investimento ricade nel **Regime 2:** Rispetto del "*do no significant harm*".

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0106157 del 22/05/2026 - Entrata
Firmatari: **Maurizio Tosi (32250142); RAFFAELE URBANI (13105894133216500327959131415010499800 7)**
Impronta informatica: 213295a1c37f029911e254bb1694055c124e3d1b4323a1d8fe7f42c6e274f004
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Art. 2 Codici NACE

LINEA DI FINANZIAMENTO:

- **Missione:** M6 - Salute;
- **Componente:** C.1 - reti di prossimità strutture e telemedicina per l'assistenza territoriale;
- **Intervento:** 1.1 CASE DELLA COMUNITÀ E PRESA IN CARICO DELLA PERSONA

La Stazione appaltante è stata ammessa al finanziamento per l'intervento in epigrafe individuato rientrando lo stesso nell'ambito del Piano Nazionale di ripresa e resilienza (PNRR).

La presente relazione fornisce indicazioni gestionali ed operative per tutti gli interventi che prevedono la ristrutturazione e la riqualificazione degli edifici. Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere correlate ai seguenti codice NACE:

- F41 - Costruzione di edifici

Art. 3 Applicazione

La presente scheda si applica agli interventi di:

- ***riqualificazione energetica*** *di edifici residenziali e non residenziali.*

L'intervento ha quindi ad oggetto: **lavori di riqualificazione dell'impianto di illuminazione con installazione di nuovi corpi illuminanti LED (relamping) e interventi di realizzazioni di contropareti e controsoffitti coibentate**

Art. 4 Principio guida

L'intervento fornisce un contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici, riducendo i consumi energetici e le emissioni di gas a effetto serra ad esso associati.

Pertanto, NON sono ammesse le ristrutturazioni o riqualificazioni di edifici ad uso produttivo o similari destinati a:

- estrazione, stoccaggio, trasporto o produzione di combustibili fossili, compreso l'uso a valle;
- attività nell'ambito del sistema di scambio di quote di emissione dell'UE (ETS) che generano emissioni di gas a effetto serra previste non inferiori ai pertinenti parametri di riferimento;
- attività connesse alle discariche di rifiuti, inceneritori ed impianti di trattamento meccanico biologico.

Inoltre, viene prestata attenzione a:

- adattamento dell'edificio ai cambiamenti climatici;
- utilizzo razionale delle risorse idriche;
- corretta selezione dei materiali;
- corretta gestione dei rifiuti di cantiere.

I Criteri Ambientali Minimi (CAM) sono adottati solo negli appalti pubblici.

In molti casi infatti, il rispetto del requisito dei CAM coincide con il rispetto del requisito tassonomico.

In particolare, il rispetto dei "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi", approvati con D.M. 23 giugno 2022 n. 256, garantisce il rispetto dei vincoli relativi all'uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine, all'economia circolare, alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento e infine una parte dei requisiti per la protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi.

Qualora i CAM non dovessero essere obbligatori, tutti i vincoli del DNSH applicabili devono comunque essere verificati.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0106157 del 22/05/2026 - Entrata
Firmatari: **Maurizio Tosi (32250142); RAFFAELE URBANI (1310589413321650032795913141501049980 07)**
Impronta informatica: 213295a1c37f029911e254bb1694055c124e3d1b4323a1d8fe7f42c6e274f004
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Art. 5 Vincoli DNSH

La presente relazione riporta gli elementi di verifica *ex-ante* ed *ex-post* per il soddisfacimento del singolo obiettivo ambientale.

L'investimento ricade nel regime di seguito indicato:

Regime 2 - Rispetto del "*do no significant harm*".

1. Mitigazione del cambiamento climatico

Le criticità rilevabili nella realizzazione dell'intervento riguardano il **consumo eccessivo di fonti fossili ed emissioni di gas climalteranti**.

Per essere ammessi al finanziamento, le procedure prendono in considerazione i seguenti criteri per i rispettivi interventi.

Gli interventi di ristrutturazione classificati in Regime 2, possono riguardare anche attività di ristrutturazione diverse dall'efficientamento energetico quali, ad esempio:

- soluzioni fisiche e non fisiche per la riduzione sostanziale dei più importanti rischi climatici fisici che pesano sull'attività svolta nell'edificio;
- riduzione del rischio sismico dell'edificio;
- bonifica di materiali contenenti amianto e/o fibre artificiali vetrose pericolose;
- interventi finalizzati al superamento delle barriere architettoniche.

Elementi di verifica ex ante

- Documentazione a supporto del rispetto dei requisiti definiti dal DM 26 giugno 2015.

Elementi di verifica ex post

- Attestato di prestazione energetica in classe C (nel caso di interventi di solo acquisto dell'edificio, senza interventi di riqualificazione energetica successivi).

2. Adattamento ai cambiamenti climatici

Le criticità rilevabili nella realizzazione dell'intervento riguardano la **ridotta resistenza agli eventi meteorologici estremi e la mancanza di resilienza a futuri aumenti di temperatura in termini di condizioni di comfort interno**.

Per lo svolgimento dell'analisi dei rischi climatici fisici attuali e futuri, nell'ambito del Piano Nazionale, è stata considerata la seguente metodologia:

i **Criteri DNSH generici** per l'adattamento ai cambiamenti climatici (Appendice A dell'Allegato I del Regolamento Delegato (UE) 2021/2139) - Si tratta di un processo di analisi più sintetico nell'ambito di **interventi al di sotto dei 10 milioni di euro**.

Elementi di verifica ex ante

- La redazione del report di analisi dell'adattabilità - Per investimenti al di sotto dei **10 milioni di euro**.

3. Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

Le criticità rilevabili esclusivamente in merito all'installazione di apparecchi idraulici nell'ambito di lavori di ristrutturazione sono le seguenti:

- eccessivo consumo di acqua dovuto a sistemi idrici inefficienti;
- interferenza della struttura con la circolazione idrica superficiale e sotterranea;
- impatto del cantiere sul contesto idrico locale (inquinamento).

Elementi di verifica ex ante

- Il progetto prevede l'impiego di dispositivi in grado di garantire il rispetto degli standard internazionali di prodotto.

Elementi di verifica ex post

- Certificazioni di prodotto relative alle forniture installate.

4. Economia circolare

Le criticità rilevabili nella realizzazione dell'intervento riguardano principalmente l'eccessiva produzione di rifiuti da costruzione e demolizione, la gestione inefficace degli stessi, oltre al fatto che, in parte dei casi, anziché essere efficientemente riciclati/riutilizzati, sono trasportati a discarica e/o impianti di incenerimento.

Il progetto prevede che almeno il 70% in peso dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi[(6)] prodotti in cantiere sia preparato per il riutilizzo, il riciclaggio ed altre operazioni di recupero, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione.

A tal riguardo sono stati rispettati i criteri relativi a:

- **demolizione selettiva, recupero e riciclo** (2.6.2), ai sensi del DM 23 giugno 2022, n. 256 *Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi*;
- **disassemblaggio e fine vita** (2.4.14), ai sensi del DM 23 giugno 2022, n. 256 *Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi.*

Elementi di verifica ex ante

- Piano di gestione rifiuti;
- redazione del piano per il disassemblaggio e la demolizione selettiva in linea con quanto previsto dai CAM vigenti.

Elementi di verifica ex post

- Relazione finale attestante la quantità e l'indicazione dei rifiuti prodotti e la relativa destinazione ad un'operazione "R".

5. Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

Le criticità rilevabili nella realizzazione dell'intervento riguardano:

- la presenza di sostanze nocive nei materiali da costruzione (compreso amianto);
- la presenza di contaminanti nei componenti edilizi;
- la presenza di rifiuti da costruzione e demolizione pericolosi derivanti dalla ristrutturazione edilizia;
- la presenza di contaminanti nel suolo del cantiere.

Il progetto tiene conto di:

- materiali in ingresso – non sono utilizzati componenti, prodotti e materiali contenenti sostanze inquinanti di cui al "Authorization List" del regolamento REACH; a tal proposito sono fornite le schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate (tale vincolo è soddisfatto con il rispetto del criterio 2.5 - specifiche tecniche per i prodotti da costruzione - Criteri ambientali minimi DM 23 giugno 2022);
- gestione ambientale del cantiere - è realizzata nel rispetto del criterio 2.6.1 - prestazioni ambientali del cantiere - Criteri ambientali minimi DM 23 giugno 2022 e con la redazione del Piano ambientale di cantierizzazione;
- il censimento dei materiali fibrosi, quali amianto o FAV.

Qualsiasi attività di bonifica dell'amianto (rimozione del rivestimento, rottura o perforazione meccanica o avvitamento e/o rimozione di pannelli isolanti, piastrelle e altri materiali contenenti amianto) è eseguita da personale adeguatamente formato e certificato, con monitoraggio sanitario prima, durante e dopo gli interventi, in conformità alla legislazione nazionale vigente.

Tali vincoli sono rispettati mediante il ricorso ai "*Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi*", DM 23 giugno 2022 n. 256:

- **prestazioni ambientali del cantiere** (2.6.1);
- **specifiche tecniche per i prodotti da costruzione** (2.5).

Elementi di verifica ex ante

- Censimento dei Manufatti Contenenti Amianto (MCA);
- redazione del piano ambientale di cantierizzazione;
- indicazione delle limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede di utilizzare in cantiere e delle relative prove di verifica definite nei CAM (tenendo conto delle schede tecniche di sostanze e materiali impiegati).

6. Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi

Le criticità rilevabili nella realizzazione dell'intervento riguardano:

- danni diretti per localizzazione impropria;
- danni indiretti agli ecosistemi forestali dovuti all'utilizzo di prodotti del legno provenienti da foreste non gestite e certificate in modo sostenibile.

Al fine di garantire la protezione della biodiversità e delle aree di pregio, poiché il progetto di ristrutturazione occupa una superficie ≥ 1000 m^2 (distribuita su uno o più edifici), **almeno l'80% del legno vergine** utilizzato detiene **certificazione FSC/PEFC** o equivalente.

Gli altri prodotti in legno, invece, sono stati realizzati con legno riciclato/riutilizzato rispettando le indicazioni dei CAM relative ai prodotti legnosi, come attestato nella Scheda tecnica del materiale.

Detto vincolo è verificato in quanto rispetta i "*Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi*", DM 23 giugno 2022 n. 256, in particolare quello relativo a:

- **prodotti legnosi** (2.5.6);
- **prestazioni ambientali del cantiere** (2.6.1);

Elementi di verifica ex ante

- Verifica dei consumi di legno e definizione delle condizioni di impiego.

Elementi di verifica ex post

- Certificazione FSC/PEFC o altra certificazione equivalente;
- schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo).

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0106157 del 22/05/2026 - Entrata
Firmatari: **Maurizio Tosi (32250142); RAFFAELE URBANI (131058941332165003279591314150104998007)**
Impronta informatica: 213295a1c37f029911e254bb1694055c124e3d1b4323a1d8fe7f42c6e274f004
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Art. 6 Allegati

Si allegano alla presente relazione i seguenti documenti:

- Documentazione attestante i requisiti definiti dal DM 26 giugno 2015;
- report di analisi dell'adattabilità;
- piano di disassemblaggio e demolizione selettiva secondo i CAM vigenti;
- relazione sui rifiuti prodotti attestante la destinazione;
- schede tecniche e certificazioni di forniture, materiali e sostanze impiegate;
- formulari dei rifiuti ritirati o dichiarazione attestante il loro futuro conferimento.

AUSLUMBRIA1 - ASLUMBRIA1
Prot. 0106157 del 22/05/2026 - Entrata
Firmatari: **Maurizio Tosi (32250142); RAFFAELE URBANI (13105894133216500327959131415010499800 7)**
Impronta informatica: 213295a1c37f029911e254bb1694055c124e3d1b4323a1d8fe7f42c6e274f004
Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

Art. 7 CHECK-LIST

Scheda 2 - Ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali - Regime 2				
Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH				
Tempo di svolgimento delle verifiche	**n.**	**Elemento di controllo**	**Esito (SI/NO/Non applicabile)**	**Commento**
Ex-ante	0	È stata verificata l'esclusione dall'intervento delle caldaie a gas[(1)]?	**si**	Non è previsto l'utilizzo di caldaie a gas come si evince delle Relazioni di progetto.
	1	L'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili? Non sono ammessi edifici ad uso produttivo o similari destinati a: • estrazione, lo stoccaggio, il trasporto o la produzione di combustibili fossili, compreso l'uso a valle[(2)]; • attività nell'ambito del sistema di scambio di quote di emissione dell'UE (ETS) che generano emissioni di gas a effetto serra previste non inferiori ai pertinenti parametri di riferimento[(3)]; • attività connesse alle discariche di rifiuti, agli inceneritori[(4)] e agli impianti di trattamento meccanico biologico[(5)].	**si**	Si, l'edificio è adibito a struttura sanitaria
	2	L'intervento rispetta i requisiti della normativa vigente in materia di efficienza energetica degli edifici?	**si**	Relazione sul contenimento dei consumi energetici ex L10/91. Da leggere con tutta la documentazione progettuale ad essa correlata.
	3	È stato redatto il report di analisi dell'adattabilità?	**si**	report di analisi dell'adattabilità in conformità alle linee guida dell'Appendice A del Regolamento

				Delegato 2021/2139
	Nel caso di opere che superano la soglia dei 10 milioni di euro, rispondere al posto del punto 3 al punto 3.1			
	3.1	È stata effettuata una valutazione di vulnerabilità e del rischio per il clima in base agli Orientamenti sulla verifica climatica delle infrastrutture 2021-2027?	**non applicabile**	Il progetto ricade nella casistica di cui al punto 3.
	Nel caso di progetti pubblici, il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'edilizia approvati con DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 6 agosto 2022, assolve dal rispetto dei vicoli 4,5,6,7,8, 9 e 10. Sarà pertanto sufficiente disporre delle prove di verifica nella fase ex-post.			
	4	Se applicabile, è stato previsto l'utilizzo di impianti idrico sanitari conformi alle specifiche tecniche e agli standard riportati?	**non applicabile**	Non è stato realizzato un nuovo impianto idrico sanitario.
	5	È stato redatto il Piano di gestione rifiuti che considera i requisiti necessari specificati nella scheda?	**non applicabile**	Non è stato redatto il Piano Gestione dei rifiuti ma il progetto ha tenuto conto dei Criteri di vaglio tecnico di cui al Regolamento Delegato 2139/2021 e/o dei Criteri di vaglio tecnico di cui al Regolamento Delegato 2486/2023 e/o i criteri di cui al paragrafo "2.5.1 Demolizioni e rimozione dei materiali" dei CAM EDILIZIA 2017 o "2.6.2 Demolizione selettiva,

				recupero e riciclo" dei CAM EDILIZIA 2022, così come si evince dalla Relazione CAM.
	6	Il progetto prevede il rispetto dei criteri di disassemblaggio e fine vita specificati nella scheda tecnica?	**si**	Si, è stato redatto il piano per il disassemblaggio e la demolizione selettiva in conformità al paragafo 2.4.14 del CAM EDILIZIA 2022 e la norma ISO 20887 oltre alle altre norme specifiche.
	7	È stato svolto il censimento Manufatti Contenenti Amianto (MCA)?	**non applicabile**	Censimento MCA amianto non effettuato in quanto ad una prima indagine visiva non si riscontra la presenza di amianto e non sono previste demolizioni.
	8	È stato redatto il Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC)?	**non applicabile**	La normativa regionale non obbliga alla redazione del Piano di Cantierizzazione per questa tipologia di intervento. Tuttavia, nella relazione CAM vengono descritte le procedure di gestione del cantiere. Inoltre le informazioni utili per la gestione del cantiere sono

				identificate negli elaborati di sicurezza.
	9	Sono state indicate le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede utilizzare (Art. 57, Regolamento CE 1907/2006, REACH)?	**si**	Si veda la relazion CAM, il capitolato speciale d'appalto e gli elaborati progettuali specifici.
	10	Verifica dei consumi di legno con definizione delle previste condizioni di impiego (certificazione FSC/PEFC o altra certificazione equivalente di prodotto rilasciata sotto accreditamento per il legno vergine, certificazione di prodotto rilasciata sotto accreditamento della provenienza da recupero/riutilizzo)?	**non applicabile**	Nel presente progetto non è previsto l'utilizzo di prodotti legnosi, come si evince dalla Relazione tecnica di progetto.
x-post	11	Sono state adottate le eventuali soluzioni di adattabilità definite a seguito della analisi dell'adattabilità o della valutazione di vulnerabilità e del rischio per il clima realizzata?	**si**	Sono state adottate le soluzioni di adattabilità definite a seguito della analisi dell'adattabilità
	Nel caso di progetti pubblici, il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'edilizia approvati con DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 6 agosto 2022, assolve dal rispetto dei vicoli 12, 13, 14, 15 e 16. Sarà pertanto sufficiente disporre delle prove di verifica nella fase ex-post			
	12	Se applicabile, sono disponibili delle schede di prodotto per gli impianti idrico sanitari che indichino il rispetto delle specifiche tecniche e degli standard riportati?	**non applicabile**	Non è stato realizzato un nuovo impianto idrico sanitario.
	13	È disponibile la relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerga la destinazione ad una operazione "R" del 70% in peso dei rifiuti da demolizione e costruzione?	**si**	E' stata predisposta la relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti da cui emerge la destinazione ad una operazione "R" del 70% in peso dei rifiuti da demolizione e costruzione,

				basata sui FIR e sulle registrazioni utili al tracciamento dei rifiuti.
	14	Sono presenti le schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate?	**si**	Sono presenti le schede tecniche dei materiali e delle sostanze impiegate.
	15	Sono presenti le certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente per l'80% del legno vergine?	**non applicabile**	Nel progetto non è previsto l'utilizzo di prodotti in legno, come si evince dalla Relazione del progetto.
	16	Sono disponibili le schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)?	**non applicabile**	L'opera non ha utilizzato materiale legnoso da riutilizzo/riciclo.