

RIEPILOGO SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 1 - Posare lo strato di ancoraggio o le malte speciali sulla base dei piani ricevuti, svolgendo preventivamente le operazioni di verifica dello stato del fondo, preparazione delle superfici e rimozione di eventuali materiali preesistenti, utilizzando nel rispetto delle norme di sicurezza, strumenti, tecniche e materiali appropriati

CASI ESEMPLIFICATIVI:

Dimensione 1 - Organizzazione del posto di lavoro: **3 casi**

Dimensione 2 - Approvvigionamento attrezzature e materiali: **2 casi**

Dimensione 3 - Predisposizione dei supporti di posa: **1 caso**

RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE (RSV)

RISULTATO ATTESO 2 - Completare i lavori di impermeabilizzazione, applicando i materiali impermeabilizzanti e rifinendo a regola d'arte le superfici, utilizzando nel rispetto delle norme di sicurezza, strumenti, tecniche e materiali appropriati

CASI ESEMPLIFICATIVI:

Dimensione 1 - Impermeabilizzazioni monostrato: **3 casi**

Dimensione 2 - Impermeabilizzazioni bistrato: **1 caso**

Dimensione 3 - Angoli e raccordi: **2 casi**

RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE (RSV)

RISULTATO ATTESO 3 - Mettere in opera elementi di lattoneria a protezione degli elementi esposti alle acque meteoriche e alle canalizzazioni di gronda e di scarico delle acque piovane

CASI ESEMPLIFICATIVI:

Dimensione 1 - Ricezione lattonerie: **1 caso**

Dimensione 2 - Realizzazione opere di lattoneria: **4 casi**

RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE (RSV)

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 1 - Posare lo strato di ancoraggio o le malte speciali sulla base dei piani ricevuti, svolgendo preventivamente le operazioni di verifica dello stato del fondo, preparazione delle superfici e rimozione di eventuali materiali preesistenti, utilizzando nel rispetto delle norme di sicurezza, strumenti, tecniche e materiali appropriati

1 - ORGANIZZAZIONE DEL POSTO DI LAVORO

Grado di complessità 3

1.3 ALLESTIMENTO DEI DEPOSITI RISULTE

Definire gli spazi di deposito di materiali e attrezzature, dei materiali di risulta dalle lavorazioni, con particolare attenzione alla separazione dei materiali stessi secondo le classificazioni CER in applicazione delle norme di protezione ambientale

Grado di complessità 2

1.2 ALLESTIMENTO DEL LUOGO DI LAVORO

Realizzare l'accantieramento dei luoghi verificando e/o approntando le misure di protezione collettiva da cRute, le modalità di approvvigionamento al piano di materiali e attrezzature

Grado di complessità 1

1.1 VERIFICA DELLE CONDIZIONI OPERATIVE

Verificare le particolarità del luogo di lavoro in termini di accessibilità e sicurezza delle condizioni operative, attraverso verifiche dirette e documentazioni di progetto e di sicurezza (PSC e POS)

2 - APPROVVIGIONAMENTO ATTREZZATURE E MATERIALI

Grado di complessità 2

2.2 RICEZIONE DEI MATERIALI

Acquisire in cantiere i materiali relativi alle lavorazioni previste, verificando caratteristiche prestazionali in relazione alle specifiche di progetto previste e alle schede tecniche di prodotto

Grado di complessità 1

2.1 GESTIONE DELLE ATTREZZATURE

ADA.09.01.20 - LAVORI DI IMPERMEABILIZZAZIONE E POSA IN OPERA DI LATTONERIE

Verificare lo stato delle attrezzature e degli strumenti di lavoro, identificando l'eventuale stato di deterioramento ed intervenendo con le procedure di manutenzione ordinaria

3 - PREDISPOSIZIONE DEI SUPPORTI DI POSA

Grado di complessità 1

3.1 PREPARAZIONE DELLE SUPERFICI DI SUPPORTO

Verificare consistenza, continuità e pulizia della soletta e delle parti da rivestire, garantendo le condizioni di aggrappabilità dei sistemi a membrana, intervenendo nel livellamento e nella risarcitura delle eventuali discontinuità

SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 1

RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)

- Progetto architettonico
- Indicazioni tecniche di realizzazione e dettagli costruttivi
- Cronoprogramma lavori
- Schede tecniche di prodotto
- Strumenti di pianificazione della sicurezza di cantiere (PSC e POS)
- Dispositivi di protezione collettiva

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Tecniche allestimento e ripristino area di cantiere
- Tecniche di gestione delle interferenze in cantiere
- Tecniche di valutazione delle condizioni di fondo: geometriche, planari, ecc.
- Tecniche di rilievo e catalogazione elementi particolari

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Predisposizione del cantiere di posa
- Predisposizione delle superfici per le operazioni di posa

INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE

ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. Cantiere di posa allestito
2. Superficie predisposta alle operazioni di messa in opera delle membrane impermeabilizzanti

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: verifica e/o messa in sicurezza dell'area di lavoro
2. Colloquio tecnico: relativo alle differenti tipologie di materiali utilizzabili e alle relative operazioni di verifica/preparazione dei fondi

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 2 - Completare i lavori di impermeabilizzazione, applicando i materiali impermeabilizzanti e rifinendo a regola d'arte le superfici, utilizzando nel rispetto delle norme di sicurezza, strumenti, tecniche e materiali appropriati

1 - IMPERMEABILIZZAZIONI MONOSTRATO

Grado di complessità 3

1.3 STESURA GUAINE ARDESIATE

Mettere in opera guaine di impermeabilizzazione ardesiate per rivestimento verticale o di copertura mediante collaggio al tavolato di supporto, con e senza fiammatura, curando particolari di sovrapposizione e finiture a bordo

Grado di complessità 2

1.2 STESURA GUAINE DI COPERTURA

Mettere in opera guaine di impermeabilizzazione in membrane in materiale traspirante per coperture in legno, mediante collaggio al tavolato di supporto, curando particolari di sovrapposizione e finiture a bordo

Grado di complessità 1

1.1 STESURA GUAINE BITUMINOSE O SINTETICHE

Mettere in opera rivestimenti di impermeabilizzazione costituite da membrane flessibili bituminose o sintetiche (PVC, EPDM, ecc.) a rivestimento di coperture o terrazzamenti, mediante fissaggio alla superficie orizzontale inclinata o verticale per fiammatura e/o saldature R aria calda e/o vulcanizzazione, con cura dei sormonti nell'incollaggio al supporto

2 - IMPERMEABILIZZAZIONI BISTRATO

Grado di complessità 1

2.1 STESURA GUAINE IN DOPPIO STRATO

Mettere in opera superfici di impermeabilizzazione per coperture piane in doppio strato continuo, realizzate in continuità sulle superfici verticali perimetrali, posizionate per fiammatura e stesura R incrocio

3 - ANGOLI E RACCORDI

Grado di complessità 2

3.2 RACCORDI COMPLESSI

Realizzare raccordi complessi su corpi emergenti regolari o circolari a grande sezione, esecuzione di saldatura semplice su guaine a doppia membrana e saldatura doppia su membrane ardesiate

Grado di complessità 1

3.1 RACCORDI SEMPLICI E ANGOLI

Realizzare impermeabilizzazioni di rivestimento in continuità con le superfici lineari orizzontali e verticali su angoli interni ed esterni, su raccordi semplici per scarichi o esalatori

SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 2

RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)

- Progetto architettonico
- Indicazioni tecniche di realizzazione e dettagli costruttivi
- Cronoprogramma lavori
- Schede tecniche di prodotto
- Strumenti di pianificazione della sicurezza di cantiere (PSC e POS)
- Dispositivi di protezione collettiva
- Attrezzature di taglio e posa delle membrane

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Tecniche di taglio e sagomatura
- Tecniche di posa
- Tecniche di ancoraggio per la posa in verticale
- Tecniche di collaudo/prova con campane per il sottovuoto

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Membrane (bituminose o sintetiche) posate con cura dei dettagli in presenza di elementi particolari (scarichi, camini, ecc.)

INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE

ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. Almeno la posa - a scelta tra i diversi materiali (bituminosa/sintetica) - di una porzione di guaina monostrato su superficie piana e in presenza di un elemento particolare (scarico, camino, dislivello, ecc.)

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: posa - a scelta tra i diversi materiali (bituminosa/sintetica) - di una porzione di guaina monostrato su superficie piana e in presenza di un elemento particolare (scarico, camino, dislivello, ecc.)
2. Colloquio tecnico: relativo alle differenti tipologie di posa e alla lettura ed interpretazione delle schede tecniche dei materiali

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 3 - Mettere in opera elementi di lattoneria a protezione degli elementi esposti alle acque meteoriche e alle canalizzazioni di gronda e di scarico delle acque piovane

1 - RICEZIONE LATTONERIE

Grado di complessità 1

1.1 RICEZIONE FORNITURE IN CANTIERE

Controllare in ricezione nel cantiere le forniture dal centro di lavorazione, verificando la conformità alle specifiche progettuali e alle distinte di montaggio, gestendo il deposito temporaneo e la collocazione al piano di messa in opera

2 - REALIZZAZIONE OPERE DI LATTONERIA

Grado di complessità 4

2.4 LATTONERIE DI COMPLEMENTO

Mettere in opera griglie e lattonerie di protezione da volatili e roditori, particolari decorativi della copertura, protezioni di particolari aggettanti, comignoli, esalatori e simili in copertura

Grado di complessità 3

2.3 CANALIZZAZIONI DI SCARICO

Mettere in opera i canali discendenti di scarico delle acque meteoriche mediante fissaggio dei canali stessi, con eventuale posizionamento e fissaggio dei tubi terminali in ghisa e raccordo con le canalizzazioni di scarico a terra

Grado di complessità 2

2.2 CANALIZZAZIONI DI GRONDA

Mettere in opera i sistemi di gronda mediante realizzazione dei supporti a cicogna, posa e fissaggio delle canale orizzontali in rame o acciaio, sigillatura dei raccordi ed eventuale catramatura delle canale

Grado di complessità 1

2.1 SISTEMI A CONVERSE

ADA.09.01.20 - LAVORI DI IMPERMEABILIZZAZIONE E POSA IN OPERA DI LATTONERIE

Mettere in opera i sistemi a conversa dei manti di copertura in lattoneria di rame, acciaio o similari, curando posizionamento e sigillature al fine di garantire la corretta tenuta e scarico delle acque meteoriche, con gestione degli aggetti sulle coperture

SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 3

RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)

- Progetto architettonico
- Indicazioni tecniche di realizzazione e dettagli costruttivi
- Distinte di montaggio
- Strumenti di pianificazione della sicurezza di cantiere (PSC e POS)
- Dispositivi di protezione collettiva
- Attrezzature di taglio e saldatura

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Tecniche di rilievo e catalogazione elementi particolari
- Tecniche di taglio e sagomatura metalli (rame, acciaio, ecc.)
- Tecniche di produzione di elementi particolari
- Tecniche di posa
- Tecniche di fissaggio
- Tecniche di saldatura a caldo (stagnatura, ecc.)

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Posa di converse ed elementi di raccordo
- Posa di canali di gronda e scarico

INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE

ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. Almeno saper posare un canale di gronda e uno di scarico

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: posa di una porzione di canale di gronda e uno di scarico
2. Colloquio tecnico: relativo alle differenti soluzioni di posa per tetti di diverso tipo

ADA.09.01.20 - LAVORI DI IMPERMEABILIZZAZIONE E POSA IN OPERA DI LATTONERIE

FONTI

Riferimenti

Norma Tecnica UNI 11333-1 e UNI 11333-2 - "Formazione e qualificazione per gli addetti alla posa di membrane flessibili per l'impermeabilizzazione"

Protocollo d'intesa tra Formedil e ASSIMP per la formazione specialistica dei lavoratori addetti alla posa di membrane flessibili per l'impermeabilizzazione nei settori dell'edilizia e delle costruzioni. Rinnovo

28/06/2017

Materiali metodologici, didattici e strutture formative di sviluppo al protocollo Formedil/Assimp