



PROGETTO/Project

Lavori di manutenzione straordinaria facciate edifici scolastici 2021

Cat. Progetto Definitivo / Esecutivo

Ref. Arch. Dario Rodolfi

CIG 8863430DCF

CUP D17H21002880004

PROGETTISTI/Designers

ProgettoB20 

ProgettoB20 srl - Società di Ingegneria
Cap. Soc. € 30.000,00 i.v. - C.F. e P.IVA 04068290982
www.progettob20.it
Direttore Tecnico: Ing. Pietro Brianza

Sede legale:
25128 BRESCIA - via Bredina, 2c/d
t. +39 030 383398
REA BS - 585894

Unità locale:
20124 MILANO - viale Tunisia, 50
t. +39 02 49523685
REA MI - 2600661



GRUPPO DI PROGETTAZIONE

PROGETTISTA GENERALE:

Marco Bigni Ingegnere

COLLABORATORI:

Roberta Bertoglio Architetto, Andrea Quaranta Architetto, Tatiana Bovi Ingegnere

CONSULENZE SPECIALISTICHE

ELABORATO/Document

OPERE OPZIONALI
Relazione tecnica - illustrativa

INTERVENTO A

Scale

Rev.	SUBJECT		DATE		D		C	
	N							
	00	Emissione post verifica	09/12/2021		M.B.		P.B.	

File Rif: 00 Cartiglio - Int A.dwg



SOMMARIO

1. PREMESSA	2
2. RIFERIMENTI NORMATIVI	3
2.1. Normativa tecnico-edilizia	3
2.2. Normativa sicurezza e salute dei lavoratori	3
2.3. Normativa VVF	3
3. DESCRIZIONE OPERE OPZIONALI.....	4
3.1. Opere opzionali Scuola Secondaria	4
3.1.1. <i>Prospetto Est</i>	4
3.1.1.1. <i>Interventi da realizzare su superficie calcestruzzo prefabbricato con anima coibente</i> .	4
3.1.1.2. <i>Interventi da realizzare su superficie metallica</i>	5
3.1.2. <i>Torretta ascensore</i>	6
3.1.2.1. <i>Interventi da realizzare su superficie calcestruzzo prefabbricato con anima coibente</i> .	6
3.1.2.2. <i>Interventi da realizzare su superficie metallica</i>	7
3.1.3. <i>Elementi in carpenteria metallica</i>	8
3.1.3.1. <i>Interventi da realizzare su superficie metallica</i>	8
3.2. Opere opzionali palestra	9
3.2.1. <i>Prospetto est</i>	9
3.2.1.1. <i>Interventi da realizzare su superficie calcestruzzo prefabbricato con anima coibente</i> .	9
3.2.1.2. <i>Interventi da realizzare su superficie metallica</i>	10
3.3. Opere opzionali pensilina/passerella.....	11
3.3.1.1. <i>Interventi da realizzare su superfici metalliche:</i>	11
3.3.1.2. <i>Interventi da realizzare su superficie calcestruzzo</i>	12
4. CRITERI AMBIENTALI MINIMI	14



1. PREMESSA

Come già indicato nel Doc A, di seguito sono descritte quelle opere già individuate come opzionali, in accordo con la Stazione Appaltante.

Le opere individuate come opzionali riguarderanno esclusivamente l'edificio della scuola Secondaria, l'edificio della palestra e la passerella/pensilina che collega i tre manufatti (secondaria, palestra e primaria) che compongono il complesso scolastico di via Piave.



2. RIFERIMENTI NORMATIVI

La progettazione dell'intervento è stata condotta nel rispetto delle normative vigenti. Si riporta di seguito un elenco delle principali normative utilizzate per lo sviluppo della progettazione definitivamente dell'intervento in oggetto.

2.1. Normativa tecnico-edilizia

- D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380: "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia";
- Legge Regionale n. 12 del 11/03/2005 per il Governo del territorio;
- 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".

2.2. Normativa sicurezza e salute dei lavoratori

- Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81 - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro
- Decreto Legislativo 3 agosto 2009 n. 106 - Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro

2.3. Normativa VVF

- D.P.R. 01/08/2011 n. 151 – Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'articolo 49, comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122
- D.M. 03/08/2015 - Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139
- D.M. 12/04/2019 - Modifiche al decreto 3 agosto 2015, recante l'approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139
- D.M. 18/10/2019 - Modifiche all'allegato 1 al decreto del Ministro dell'interno 3 agosto 2015, recante «Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139
- D.M. 10/03/1998 – Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro
- D. Lgs 81/2008 - Testo unico sulla sicurezza sul lavoro
- D.M. 10/03/2005 - Classi di reazione al fuoco per i prodotti da costruzione da impiegarsi nelle opere per le quali è prescritto il requisito della sicurezza in caso d'incendio.
- Norma UNI 9795:2013 - Sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme d'incendio - Progettazione, installazione ed esercizio
- Norma UNI 10779:2014 - Impianti di estinzione incendi – Reti di idranti - Progettazione, installazione ed esercizio
- Norma UNI 12845:2020 – Installazioni fisse antincendio – Sistemi automatici a sprinkler – Progettazione, installazione e manutenzione.



3. DESCRIZIONE OPERE OPZIONALI

3.1. Opere opzionali Scuola Secondaria

3.1.1. Prospetto Est

Il primo intervento opzionale relativo all'edificio della scuola secondaria consiste nella riqualificazione del prospetto est.

Gli interventi da eseguirsi riguarderanno la riqualificazione degli elementi in calcestruzzo che presentano depositi organici, muffe, umidità fessurazioni, mancanze e la riqualificazione degli elementi in carpenteria metallica che presentano ruggine e deterioramento.



3.1.1.1. Interventi da realizzare su superficie calcestruzzo prefabbricato con anima coibente

- A - PREPARAZIONE
 - Accurata valutazione delle finiture esistenti con rimozione di porzioni ammalorate o non perfettamente ancorate - esfoliazione;
 - Pulitura con getto d'acqua a pressione (e/o con altro sistema meccanico o manuali più idonei, come da indicazioni della DL) delle superfici, con particolare attenzione alle parti che presentano depositi organici.
- B - DISINFEZIONE DELLE SUPERFICI
 - Applicazione di soluzione incolore all'acqua idonea al trattamento di superfici murali contaminate da muffe e alghe con idoneo sistema tipo ALPHA DESINFECTOR
- C - RIPRISTINO DELLE PORZIONI AMMALORATE



(da eseguirsi solo su porzioni di pannello che presentano fessurazioni e mancanze di materiale)

- Verifica della consistenza dei supporti al termine del ciclo di preparazione tramite battitura;
 - Rimozione delle parti non aderenti e/o non stabili tramite picchettatura fino alla messa a nudo dei ferri di armatura;
 - Sabbiatura accurata delle porzioni rimosse per la rimozione di parti friabili o delle incrostazioni di ruggine (nel caso non sia possibile si prediliga l'utilizzo di metodi manuali - spazzolatura - con spazzole rotanti o con altro mezzo idoneo come da indicazioni della DL;
 - Protezione dei ferri di armatura con boiaccia bicomponente protettiva tipo AN BETON PAS;
 - Ripristino dei copriferri con malta cementizia reoplastica fibrorinforzata tipo AN BETON M30;
 - Reintegri delle parti mancanti con malta cementizia reoplastica fibrorinforzata tipo AN BETON M30;
 - Uniformazione dei rispristini al paramento murario esistente tramite applicazione di rasatura uniformante con malta premiscelata in polvere tipo AN BETON R100.
- **D - RASATURE UNIFORMANTI**
(da eseguirsi sulle porzioni interessate dalle operazioni di ripristino)
 - Rasare le superfici interessate con rasante premiscelato universale fibrorinforzato a base cementizia tipo UNIRAS;
 - **E - FINITURA**
(da eseguirsi su tutta la superficie muraria)
 - Applicazione con idoneo sistema su tutta la superficie una mano di fondo isolante e consolidante pigmentato a base di resina stirolo acrilica in soluzione tipo ALPHAGROND, DILUITO AL 30% in volume con apposito diluente tipo DILUENTE PER ALPHAGROND;
 - Applicazione a finire con idoneo sistema due mani di pittura liscia coprente opaca di elevata durata tipo ALPHA BETON, da diluire rispettivamente al 20% e al 15% in volume con acqua;
 - (SOLO PER GLI IMBOTTI DELLE FINESTRE) Applicazione di finitura trasparente all'acqua di aspetto liscio ed opaco a base di legante acrilico e uretanico in dispersione acquosa per migliorare l'idrorepellenza delle superfici particolarmente esposte agli agenti atmosferici, come da indicazione della DL tipo ALPHA CLEARCOAT MAT, da diluire al 10% in volume con acqua.

3.1.1.2. Interventi da realizzare su superficie metallica

- **A - PREPARAZIONE**
(da eseguirsi sulle porzioni degli elementi metallici che presentano depositi di ruggine, verniciature precarie o non aderenti e parti deteriorate)
 - Pulizia accurata delle superfici mediante spazzolatura e carteggiatura al fine di eliminare le parti di vernice esistenti ad aderenza precaria, parti maggiormente deteriorate e ruggine affiorante;
 - applicazione di diluente e nitro su superfici metalliche non ferrose per sgrassatura;
 - Leggera carteggiatura delle superfici per migliorare l'adesione del ciclo protettivo.

B - FINITURA



(da eseguirsi su tutta la superficie degli elementi metallici a cui è stata eseguita la preparazione)

- Stesura di prodotto idoneo come fondo di elevata qualità per esterno per supporti in ferro, acciaio, leghe leggere e metalli non ferrosi) tipo PROTECTOR non diluito;
- Applicazione di strato di finitura, due mani, di prodotto tipo PROTECTOR non diluito

3.1.2. Torretta ascensore

Il secondo intervento opzionale individuato sulla scuola secondaria consiste nella riqualificazione della torretta dell'ascensore.

Gli interventi da eseguirsi riguarderanno la riqualificazione degli elementi in calcestruzzo che presentano depositi organici, muffe, umidità fessurazioni, mancanze e la riqualificazione degli elementi in carpenteria metallica che presentano ruggine e deterioramento.



3.1.2.1. Interventi da realizzare su superficie calcestruzzo prefabbricato con anima coibente

- A - PREPARAZIONE
 - Accurata valutazione delle finiture esistenti con rimozione di porzioni ammalorate o non perfettamente ancorate - esfoliazione;
 - Pulitura con getto d'acqua a pressione (e/o con altro sistema meccanico o manuali più idonei, come da indicazioni della DL) delle superfici, con particolare attenzione alle parti che presentano depositi organici.



- **B - DISINFEZIONE DELLE SUPERFICI**
 - Applicazione di soluzione incolore all'acqua idonea al trattamento di superfici murali contaminate da muffe e alghe con idoneo sistema tipo ALPHA DESINFECTOR
 - **C - RIPRISTINO DELLE PORZIONI AMMALORATE**
(da eseguirsi solo su porzioni di pannello che presentano fessurazioni e mancanze di materiale)
 - Verifica della consistenza dei supporti al termine del ciclo di preparazione tramite battitura;
 - Rimozione delle parti non aderenti e/o non stabili tramite picchettatura fino alla messa a nudo dei ferri di armatura;
 - Sabbiatura accurata delle porzioni rimosse per la rimozione di parti friabili o delle incrostazioni di ruggine (nel caso non sia possibile si prediliga l'utilizzo di metodi manuali - spazzolatura - con spazzole rotanti o con altro mezzo idoneo come da indicazioni della DL;
 - Protezione dei ferri di armatura con boiaccia bicomponente protettiva tipo AN BETON PAS;
 - Ripristino dei copriferri con malta cementizia reoplastica fibrorinforzata tipo AN BETON M30;
 - Reintegri delle parti mancanti con malta cementizia reoplastica fibrorinforzata tipo AN BETON M30;
 - Uniformazione dei ripristini al paramento murario esistente tramite applicazione di rasatura uniformante con malta premiscelata in polvere tipo AN BETON R100.
 - **D - RASATURE UNIFORMANTI**
(da eseguirsi sulle porzioni interessate dalle operazioni di ripristino)
 - Rasare le superfici interessate con rasante premiscelato universale fibrorinforzato a base cementizia tipo UNIRAS;
 - **E - FINITURA**
(da eseguirsi su tutta la superficie muraria)
 - Applicazione con idoneo sistema su tutta la superficie una mano di fondo isolante e consolidante pigmentato a base di resina stirolo acrilica in soluzione tipo ALPHAGROND, DILUITO AL 30% in volume con apposito diluente tipo DILUENTE PER ALPHAGROND;
 - Applicazione a finire con idoneo sistema due mani di pittura liscia coprente opaca di elevata durata tipo ALPHA BETON, da diluire rispettivamente al 20% e al 15% in volume con acqua;
 - (SOLO PER GLI IMBOTTI DELLE FINESTRE) Applicazione di finitura trasparente all'acqua di aspetto liscio ed opaco a base di legante acrilico e uretanico in dispersione acquosa per migliorare l'idrorepellenza delle superfici particolarmente esposte agli agenti atmosferici, come da indicazione della DL tipo ALPHA CLEARCOAT MAT, da diluire al 10% in volume con acqua.
- 3.1.2.2. Interventi da realizzare su superficie metallica*
- **A - PREPARAZIONE**
(da eseguirsi sulle porzioni degli elementi metallici che presentano depositi di ruggine, verniciature precarie o non aderenti e parti deteriorate)



- Pulizia accurata delle superfici mediante spazzolatura e carteggiatura al fine di eliminare le parti di vernice esistenti ad aderenza precaria, parti maggiormente deteriorate e ruggine affiorante;
- applicazione di diluente e nitro su superfici metalliche non ferrose per sgrassatura;
- Leggera carteggiatura delle superfici per migliorare l'adesione del ciclo protettivo.

B - FINITURA

(da eseguirsi su tutta la superficie degli elementi metallici a cui è stata eseguita la preparazione)

- Stesura di prodotto idoneo come fondo di elevata qualità per esterno per supporti in ferro, acciaio, leghe leggere e metalli non ferrosi) tipo PROTECTOR non diluito;
- Applicazione di strato di finitura, due mani, di prodotto tipo PROTECTOR non diluito

3.1.3.Elementi in carpenteria metallica

Il terzo intervento opzionale relativo alla scuola secondaria è la riqualificazione degli elementi in carpenteria metallica, ad esclusione degli elementi già trattati in precedenza.

Sono pertanto individuabili, ad esempio, gli elementi in carpenteria che perimetrano i serramenti dell'auditorium al piano terra sul fronte sud e i parapetti presenti all'interno delle imbotti delle finestre



3.1.3.1. Interventi da realizzare su superficie metallica

• A - PREPARAZIONE

(da eseguirsi sulle porzioni degli elementi metallici che presentano depositi di ruggine, verniciature precarie o non aderenti e parti deteriorate)



- Pulizia accurata delle superfici mediante spazzolatura e carteggiatura al fine di eliminare le parti di vernice esistenti ad aderenza precaria, parti maggiormente deteriorate e ruggine affiorante;
- applicazione di diluente e nitro su superfici metalliche non ferrose per sgrassatura;
- Leggera carteggiatura delle superfici per migliorare l'adesione del ciclo protettivo.

B - FINITURA

(da eseguirsi su tutta la superficie degli elementi metallici a cui è stata eseguita la preparazione)

- Stesura di prodotto idoneo come fondo di elevata qualità per esterno per supporti in ferro, acciaio, leghe leggere e metalli non ferrosi) tipo PROTECTOR non diluito;
- Applicazione di strato di finitura, due mani, di prodotto tipo PROTECTOR non diluito

3.2. Opere opzionali palestra

3.2.1. Prospetto est

Il primo intervento opzionale relativo alla palestra consiste nella riqualificazione del prospetto est della scuola secondaria di via Piave.

Gli interventi da eseguirsi riguarderanno la riqualificazione degli elementi in calcestruzzo che presentano depositi organici, muffe, umidità fessurazioni, mancanze e la riqualificazione degli elementi in carpenteria metallica che presentano ruggine e deterioramento.



3.2.1.1. Interventi da realizzare su superficie calcestruzzo prefabbricato con anima coibente

- A - PREPARAZIONE
 - Accurata valutazione delle finiture esistenti con rimozione di porzioni ammalorate o non perfettamente ancorate - esfoliazione;



- Pulitura con getto d'acqua a pressione (e/o con altro sistema meccanico o manuali più idonei, come da indicazioni della DL) delle superfici, con particolare attenzione alle parti che presentano depositi organici.
 - **B - DISINFEZIONE DELLE SUPERFICI**
 - Applicazione di soluzione incolore all'acqua idonea al trattamento di superfici murali contaminate da muffe e alghe con idoneo sistema tipo ALPHA DESINFECTOR
 - **C - RIPRISTINO DELLE PORZIONI AMMALORATE**
(da eseguirsi solo su porzioni di pannello che presentano fessurazioni e mancanze di materiale)
 - Verifica della consistenza dei supporti al termine del ciclo di preparazione tramite battitura;
 - Rimozione delle parti non aderenti e/o non stabili tramite picchettatura fino alla messa a nudo dei ferri di armatura;
 - Sabbiatura accurata delle porzioni rimosse per la rimozione di parti friabili o delle incrostazioni di ruggine (nel caso non sia possibile si prediliga l'utilizzo di metodi manuali - spazzolatura - con spazzole rotanti o con altro mezzo idoneo come da indicazioni della DL;
 - Protezione dei ferri di armatura con boiacca bicomponente protettiva tipo AN BETON PAS;
 - Ripristino dei copriferri con malta cementizia reoplastica fibrorinforzata tipo AN BETON M30;
 - Reintegri delle parti mancanti con malta cementizia reoplastica fibrorinforzata tipo AN BETON M30;
 - Uniformazione dei rispristini al paramento murario esistente tramite applicazione di rasatura uniformante con malta premiscelata in polvere tipo AN BETON R100.
 - **D - RASATURE UNIFORMANTI**
(da eseguirsi sulle porzioni interessate dalle operazioni di ripristino)
 - Rasare le superfici interessate con rasante premiscelato universale fibrorinforzato a base cementizia tipo UNIRAS;
 - **E - FINITURA**
(da eseguirsi su tutta la superficie muraria)
 - Applicazione con idoneo sistema su tutta la superficie una mano di fondo isolante e consolidante pigmentato a base di resina stirolo acrilica in soluzione tipo ALPHAGROND, DILUITO AL 30% in volume con apposito diluente tipo DILUENTE PER ALPHAGROND;
 - Applicazione a finire con idoneo sistema due mani di pittura liscia coprente opaca di elevata durata tipo ALPHA BETON, da diluire rispettivamente al 20% e al 15% in volume con acqua;
 - (SOLO PER GLI IMBOTTI DELLE FINESTRE) Applicazione di finitura trasparente all'acqua di aspetto liscio ed opaco a base di legante acrilico e uretanico in dispersione acquosa per migliorare l'idrorepellenza delle superfici particolarmente esposte agli agenti atmosferici, come da indicazione della DL tipo ALPHA CLEARCOAT MAT, da diluire al 10% in volume con acqua.
- 3.2.1.2. Interventi da realizzare su superficie metallica**
- **A - PREPARAZIONE**



(da eseguirsi sulle porzioni degli elementi metallici che presentano depositi di ruggine, verniciature precarie o non aderenti e parti deteriorate)

- Pulizia accurata delle superfici mediante spazzolatura e carteggiatura al fine di eliminare le parti di vernice esistenti ad aderenza precaria, parti maggiormente deteriorate e ruggine affiorante;
- applicazione di diluente e nitro su superfici metalliche non ferrose per sgrassatura;
- Leggera carteggiatura delle superfici per migliorare l'adesione del ciclo protettivo.

B - FINITURA

(da eseguirsi su tutta la superficie degli elementi metallici a cui è stata eseguita la preparazione)

- Stesura di prodotto idoneo come fondo di elevata qualità per esterno per supporti in ferro, acciaio, leghe leggere e metalli non ferrosi) tipo PROTECTOR non diluito;
- Applicazione di strato di finitura, due mani, di prodotto tipo PROTECTOR non diluito

3.3. Opere opzionali pensilina/passerella



3.3.1.1. Interventi da realizzare su superfici metalliche:

- A - PREPARAZIONE



(da eseguirsi sulle porzioni degli elementi metallici che presentano depositi di ruggine, verniciature precarie o non aderenti e parti deteriorate)

- Pulizia accurata delle superfici mediante spazzolatura e carteggiatura al fine di eliminare le parti di vernice esistenti ad aderenza precaria, parti maggiormente deteriorate e ruggine affiorante;
 - applicazione di diluente e nitro su superfici metalliche non ferrose per sgrassatura;
 - Leggera carteggiatura delle superfici per migliorare l'adesione del ciclo protettivo.
- **B - FINITURA**
(da eseguirsi su tutta la superficie degli elementi metallici a cui è stata eseguita la preparazione)
 - Stesura di prodotto idoneo come fondo di elevata qualità per esterno per supporti in ferro, acciaio, leghe leggere e metalli non ferrosi) tipo PROTECTOR non diluito;
 - Applicazione di strato di finitura, due mani, di prodotto tipo PROTECTOR non diluito.

3.3.1.2. Interventi da realizzare su superficie calcestruzzo

- **A - PREPARAZIONE**
 - Accurata valutazione delle finiture esistenti con rimozione di porzioni ammalorate o non perfettamente ancorate - esfoliazione;
 - Pulitura con getto d'acqua a pressione (e/o con altro sistema meccanico o manuali più idonei, come da indicazioni della DL) delle superfici, con particolare attenzione alle parti che presentano depositi organici.
- **B - DISINFEZIONE DELLE SUPERFICI**
 - Applicazione di soluzione incolore all'acqua idonea al trattamento di superfici murali contaminate da muffe e alghe con idoneo sistema tipo ALPHA DESINFECTOR
- **C - RIPRISTINO DELLE PORZIONI AMMALORATE**
(da eseguirsi solo su porzioni di pannello che presentano fessurazioni e mancanze di materiale)
 - Verifica della consistenza dei supporti al termine del ciclo di preparazione tramite battitura;
 - Rimozione delle parti non aderenti e/o non stabili tramite picchettatura fino alla messa a nudo dei ferri di armatura;
 - Sabbiatura accurata delle porzioni rimosse per la rimozione di parti friabili o delle incrostazioni di ruggine (nel caso non sia possibile si prediliga l'utilizzo di metodi manuali - spazzolatura - con spazzole rotanti o con altro mezzo idoneo come da indicazioni della DL;
 - Protezione dei ferri di armatura con boiacca bicomponente protettiva tipo AN BETON PAS;
 - Ripristino dei copriferri con malta cementizia reoplastica fibrorinforzata tipo AN BETON M30;
 - Reintegri delle parti mancanti con malta cementizia reoplastica fibrorinforzata tipo AN BETON M30;
 - Uniformazione dei rispristini al paramento murario esistente tramite applicazione di rasatura uniformante con malta premiscelata in polvere tipo AN BETON R100.
- **D - RASATURE UNIFORMANTI**
(da eseguirsi sulle porzioni interessate dalle operazioni di ripristino)
 - Rasare le superfici interessate con rasante premiscelato universale fibrorinforzato a base cementizia tipo UNIRAS;
- **E - FINITURA**



(da eseguirsi su tutta la superficie muraria)

- Applicazione con idoneo sistema su tutta la superficie una mano di fondo isolante e consolidante pigmentato a base di resina stirolo acrilica in soluzione tipo ALPHAGROND, DILUITO AL 30% in volume con apposito diluente tipo DILUENTE PER ALPHAGROND;
- Applicazione a finire con idoneo sistema due mani di pittura liscia coprente opaca di elevata durata tipo ALPHA BETON, da diluire rispettivamente al 20% e al 15% in volume con acqua;
- (SOLO PER GLI IMBOTTI DELLE FINESTRE) Applicazione di finitura trasparente all'acqua di aspetto liscio ed opaco a base di legante acrilico e uretanico in dispersione acquosa per migliorare l'idrorepellenza delle superfici particolarmente esposte agli agenti atmosferici, come da indicazione della DL tipo ALPHA CLEARCOAT MAT, da diluire al 10% in volume con acqua.



4. CRITERI AMBIENTALI MINIMI

Il progetto prevede il rispetto dei criteri ambientali minimi, pur secondo le direttive della Stazione Appaltante.

I Criteri Ambientali Minimi (CAM) sono i requisiti ambientali definiti per le varie fasi del processo di acquisto, volti a individuare la soluzione progettuale, il prodotto o il servizio migliore sotto il profilo ambientale lungo il ciclo di vita, tenuto conto della disponibilità di mercato.

La loro applicazione consente di diffondere le tecnologie ambientali e i prodotti ambientalmente preferibili e produce un effetto leva sul mercato.

Oltre alla valorizzazione della qualità ambientale e al rispetto dei criteri sociali, l'applicazione dei Criteri Ambientali Minimi risponde anche all'esigenza della Pubblica amministrazione di razionalizzare i propri consumi, riducendone ove possibile la spesa.

Allo scopo di ridurre l'impatto ambientale sulle risorse naturali, di aumentare l'uso di materiali riciclati aumentando così il recupero dei rifiuti, fermo restando il rispetto di tutte le norme vigenti e di quanto previsto dalle specifiche norme tecniche di prodotto, il progetto dell'intervento è stato redatto secondo i seguenti criteri.

Sono state infatti compiute scelte tecniche di progetto, specificate le informazioni ambientali dei prodotti scelti e fornita la documentazione tecnica che consente di soddisfare tali criteri; in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza a tali criteri comuni tramite documentazione che la attesti.

L'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio

tramite fornitura al DL in fase di esecuzione dei lavori della dichiarazione ambientale di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025,

I materiali da costruzione in generale dovranno essere accompagnati nelle proprie forniture dell'appaltatore in cantiere, da opportune dichiarazioni di prestazione e dichiarazioni di enti terzi che ne attestino il rispetto del requisito minimo ambientale corrispondente.

Vimodrone (MI), 09.12.2021

Il Tecnico

Marco Bigni ingegnere