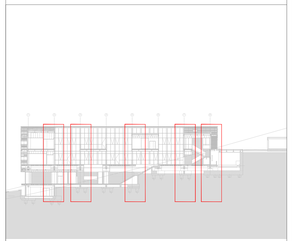
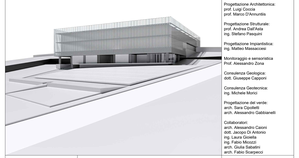
SEZIONE F



Prima della costruzione e montaggio della facciata e del rivestimento si richiede la realizzazione di un mock-up (provino campione) da sottoporre ad approvazione da parte della Direzione Lavori

Comune di Camerino
CRU_CENTRO RICERCA UNIVERSITARIA
Ordinanza del Capo Dipartimento della Protezione Civile n.489 / 2017 art.6

PROGETTO ESECUTIVO



UNIVERSITA' DI CAMERINO
SAAD
Scuola di Ateneo
Architettura e Design "E. Vittoria"

Responsabile Unico del Procedimento:
Ing. Gian Luca Marucci

Coordinamento Progetto:
prof. Luigi Coccia
prof. Graziano Leoni

Progettazione Architettonica:
prof. Luigi Coccia
prof. Marco D'Annuntiis

Progettazione Strutturale:
prof. Andrea Dall'Asta
ing. Stefano Pasquini

Progettazione Impiantistica:
ing. Matteo Massaccesi

Monitoraggio e sismografica
Prof. Alessandro Zona

Consulenza Geologica:
dott. Giuseppe Capponi

Consulenza Geotecnica:
ing. Michele Morici

Progettazione del verde:
arch. Sara Cipolletti
arch. Alessandro Gabbianelli

Collaboratori:
arch. Alessandro Caioni
arch. Laura Di Lorenzo
ing. Laura Gorello
ing. Fabio Mosciki
arch. Giulia Sabatini
arch. Fabio Scarpecci

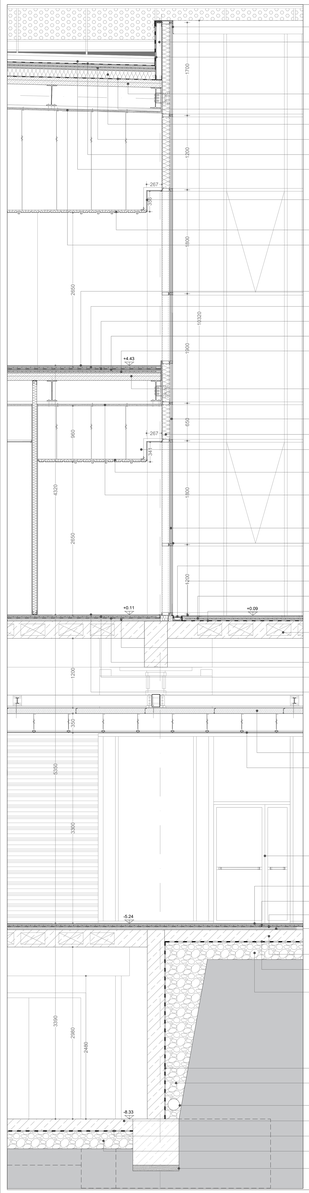
C ELABORATO: 0 2 1 (0)

progetto architettonico

Sezione particolareggiata F

SCALA 1:25

15.12.2018



scossalina in lamiera di alluminio, sp. 8/10, preverniciata, colore da concordare con D.L.

struttura metallica, profili a C, 100 mm

lastra in fibrocemento, sp. 12.5 mm

solaio in lamiera grecata con soletta collaborante, sp. 75 + 55 mm

guaina bituminosa avente funzione di b.v., sp. 3 mm, su sottostrato di primer bituminoso

massetto isolante in calcestruzzo confezionato con inerti leggeri in argilla espansa, sp. 100 mm, armato con rete metallica Ø 1.5 x 10 %, maglia interna 50 x 50 mm

isolante in polistirene estruso XPS, con pelle, sp. 140 mm

guaina bituminosa, doppia, sp. 4 mm + 4 mm

pavimento del tipo sopraelevato in piastrelle di calcestruzzo,400 x 400 mm, sp. 35 mm, su sottostruttura ad elementi circolari puntiformi in PVC rigido

raccordo controwoffitto _ montante facciata con lastra di cartongesso standard, singola, sp. 12,5 mm

controwoffitto con doghe in alluminio preverniciato 5/10, con bordi squadrati e alette interne aggiacciati alle traversine in acciaio 6/10, distanza doghe 20 mm, L variabile secondo moduli, finitura liscia colorata da concordare con D.L.

protezione antincendio dei solai metallici per prestazione REI 60, con lastra in cartongesso, ignifuga, doppia, sp. 15 mm + 15 mm

pavimento in gres porcellanato colorato in massa, per zone ad intreo calpestio, antiscivolo, sp. 10 mm, 300 x 600 mm, finitura da concordare con D.L.
massetto in calcestruzzo, sp. 45 mm, armato con rete metallica Ø 1.5 x 10 %, maglia interna 50 x 50 mm

tappetino anticalpestio, sp. 5 mm

isolante in polistirene espanso estruso con pelle, sp. 20 mm, densità 33 kg/mc
massetto isolante in calcestruzzo confezionato con inerti leggeri in argilla espansa, sp. 50 mm, armato con rete metallica Ø 1.5 x 10 %, maglia interna 50 x 50

solaio in lamiera grecata con soletta collaborante, sp. 75 + 55 mm

vetropannello smaltato con caratteristiche similari al vetrocamera

pannello di facciata, con nucleo isolante, finitura interna in lamiera di alluminio

raccordo controwoffitto _ montante facciata con lastra di cartongesso standard, singola, sp. 12,5 mm

controwoffitto con doghe in alluminio preverniciato 5/10, con bordi squadrati e alette interne aggiacciati alle traversine in acciaio 6/10, distanza doghe 20 mm, L variabile secondo moduli, finitura liscia colorata da concordare con D.L.

protezione antincendio dei solai metallici per prestazione REI 60, con lastra in cartongesso, ignifuga, doppia, sp. 15 mm + 15 mm

vetro per facciata continue del tipo temprato 8 + 16 ARG W-E = 55.2 LOW-E Ug = 1.1, sp. 32,4 mm

facciata continua a montanti e traversi, larghezza 50 mm, con profili in lega di alluminio primaria, colore RAL da concordare con D.L.

canale in cemento polimerico con profili zincati, completo di griglia autobloccante
pavimento in gres porcellanato colorato in massa, per zone ad intreo calpestio, antiscivolo, sp. 10 mm, 300 x 600 mm, finitura da concordare con D.L.
massetto in calcestruzzo, sp. 50 mm, armato con rete metallica Ø 1.5 x 10 %, maglia interna 50 x 50 mm

guaina bituminosa, doppia, sp. 4 mm + 4 mm

solaio tipo predalles, sp. 300 mm

isolante in polistirene espanso estruso con pelle, sp. 50 mm, densità 33 kg/mc

tappetino anticalpestio, sp. 5 mm

massetto in calcestruzzo, sp. 45 mm, armato con rete metallica Ø 1.5 x 10 %, maglia interna 50 x 50 mm
pavimento in gres porcellanato colorato in massa, per zone ad intreo calpestio, antiscivolo, sp. 10 mm, 300 x 600 mm, finitura da concordare con D.L.

pannello sandwich in lana di roccia, sp. 100 mm su sottostruttura di sostegno, come da strutturale
controwoffitto fonoassorbente con pannelli in materiale di lana minerale, sp. 100 mm, densità 80 mm, prevenniciati con pittura lavabile bianca, sp. ≥ 20 mm, aggiacciati ad ordtura metallica in profilati di acciaio zincato

porta cieca tagliafuoco REI 120 a due battenti, colore da concordare con D.L., ampiezza muro 1500 x 2150 mm

pavimento in gres porcellanato colorato in massa, per zone ad intreo calpestio, antiscivolo, sp. 10 mm, 300 x 600 mm, finitura da concordare con D.L.
massetto in calcestruzzo, sp. 45 mm, armato con rete metallica Ø 1.5 x 10 %, maglia interna 50 x 50 mm

tappetino anticalpestio, sp. 5 mm

isolante in lana minerale sp. 80 mm, densità = 60-70 kg/mc, con interposta struttura metallica, profili a C 100 mm

soletta in c.a. sp. 200 mm, armata con doppia rete elettrosaldata Ø 8, maglia 10 - 10

manto impermeabile prefabbricato

sottofondo realizzato in ghiaia grossa o ciottolosi, sp. > 300 mm

manto impermeabile prefabbricato e protezione paramento in membrana in polietilene estruso

drenaggio di monte con materiale arido

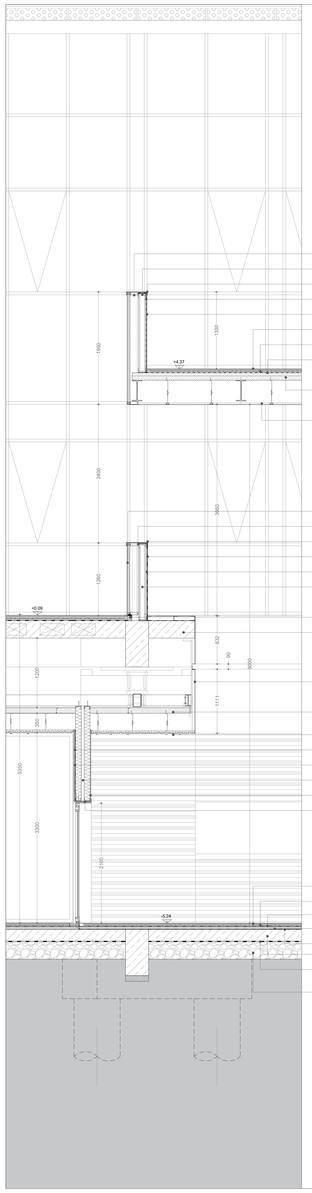
tubo di drenaggio continuo

soletta in c.a. sp. 200 mm, armata con doppia rete elettrosaldata Ø 8, maglia 10 - 10

manto impermeabile prefabbricato

sottofondo realizzato in ghiaia grossa o ciottolosi, sp. > 300 mm

sottofondo in cls magro, sp. 100 mm



facciata continua a montanti e traversi, larghezza 50 mm, con profili in lega di alluminio primaria, colore RAL da concordare con D.L.

struttura metallica, profili a C, 100 mm

scossalina in lamiera di alluminio, sp. 8/10, preverniciata, colore da concordare con D.L.

guaina bituminosa, sp. 4 mm

lastra in fibrocemento, sp. 12.5 mm

pavimento in gres porcellanato colorato in massa, per zone ad intreo calpestio, antiscivolo, sp. 10 mm, 300 x 600 mm, finitura da concordare con D.L.
massetto in calcestruzzo, sp. 45 mm, armato con rete metallica Ø 1.5 x 10 %, maglia interna 50 x 50 mm

tappetino anticalpestio, sp. 5 mm

solaio in lamiera grecata con soletta collaborante, sp. 75 + 55 mm

controwoffitto in pannelli di lamiera in lega di alluminio, sp. 20/10, preverniciata, di colore da concordare con D.L., su sottostruttura metallica, zincata a caldo

vetropannello smaltato con caratteristiche similari al vetrocamera
facciata continua a montanti e traversi, larghezza 50 mm, con profili in lega di alluminio primaria, colore RAL da concordare con D.L.
scossalina in lamiera di alluminio, sp. 8/10, preverniciata, colore da concordare con D.L.

guaina bituminosa, sp. 4 mm

lastra in fibrocemento, sp. 12.5 mm

struttura metallica, profili a C, 100 mm

isolante in lana minerale per riduzione ponte termico

solaio tipo predalles, sp. 300 mm

pannelli di lamiera in lega di alluminio, sp. 20/10, preverniciata, di colore da concordare con D.L., su sottostruttura metallica, zincata a caldo

pannello sandwich in lana di roccia, sp. 100 mm su sottostruttura di sostegno, come da strutturale

controwoffitto con doghe in alluminio preverniciato 5/10, con bordi squadrati e alette interne aggiacciati alle traversine in acciaio 6/10, distanza doghe 20 mm, L variabile secondo moduli, finitura liscia colorata da concordare con D.L.
lastra in cartongesso standard, sp. 12.5 mm

lastra prefabbricata in gesso cartonato e barriera al vapore in lamina di alluminio, sp. 12.5 mm

isolante doppio in lana minerale sp. 100+100 mm, densità = 60-70 kg/mc, con interposta struttura metallica, profili a C 100+100mm
lastra in fibrocemento, sp. 12.5 mm

isolante in lana minerale per riduzione ponte termico

pavimento in gres porcellanato colorato in massa, per zone ad intreo calpestio, antiscivolo, sp. 10 mm, 300 x 600 mm, finitura da concordare con D.L.
massetto in calcestruzzo, sp. 45 mm, armato con rete metallica Ø 1.5 x 10 %, maglia interna 50 x 50 mm

tappetino anticalpestio, sp. 5 mm

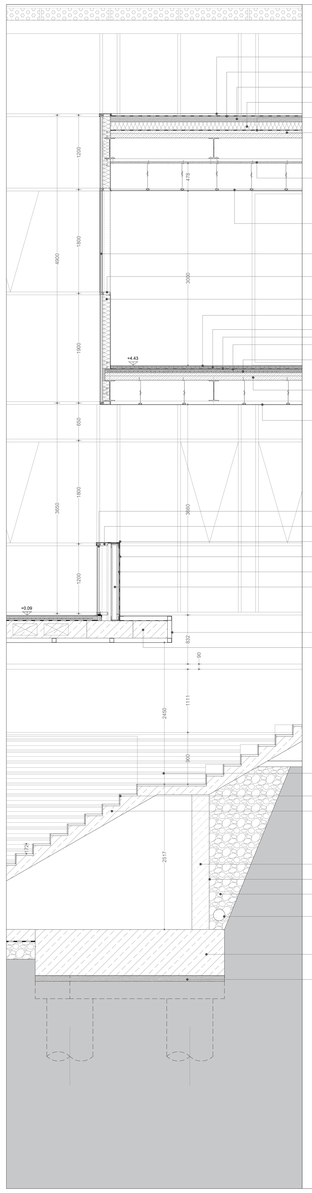
isolante in lana minerale sp. 80 mm, densità = 60-70 kg/mc, con interposta struttura metallica, profili a C 100 mm

guaina impermeabilizzante liquida

soletta in c.a. sp. 200 mm, armata con doppia rete elettrosaldata Ø 8, maglia 10 - 10

manto impermeabile prefabbricato

sottofondo realizzato in ghiaia grossa o ciottolosi, sp. > 300 mm



pavimento del tipo sopraelevato in piastrelle di calcestruzzo,400 x 400 mm, sp. 35 mm, su sottostruttura ad elementi circolari puntiformi in PVC rigido

guaina bituminosa, doppia, sp. 4 mm + 4 mm

massetto isolante in calcestruzzo confezionato con inerti leggeri in argilla espansa, sp. 100 mm, armato con rete metallica Ø 1.5 x 10 %, maglia interna 50 x 50 mm

isolante in polistirene estruso XPS, con pelle, sp. 140 mm

guaina bituminosa avente funzione di b.v., sp. 3 mm, su sottostrato di primer bituminoso

solaio in lamiera grecata con soletta collaborante, sp. 75 + 55 mm

protezione antincendio dei solai metallici per prestazione REI 60, con lastra in cartongesso, ignifuga, doppia, sp. 15 mm + 15 mm

controwoffitto fonoassorbente con pannelli in materiale di lana minerale, sp. 100 mm, densità 80 mm, prevenniciati con pittura lavabile bianca, sp. ≥ 20 mm, aggiacciati ad ordtura metallica in profilati di acciaio zincato

vetro per facciate continue del tipo temprato 8 + 16 ARG W-E = 55.2 LOW-E Ug = 1.1, sp. 32,4 mm

facciata continua a montanti e traversi, larghezza 50 mm, con profili in lega di alluminio primaria, colore RAL da concordare con D.L.

pannello di facciata, con nucleo isolante, finitura interna in lamiera di alluminio

pavimento in gres porcellanato colorato in massa, per zone ad intreo calpestio, antiscivolo, sp. 10 mm, 300 x 600 mm, finitura da concordare con D.L.
massetto in calcestruzzo, sp. 45 mm, armato con rete metallica Ø 1.5 x 10 %, maglia interna 50 x 50 mm

tappetino anticalpestio, sp. 5 mm

isolante in polistirene espanso estruso con pelle, sp. 20 mm, densità 33 kg/mc

massetto isolante in calcestruzzo confezionato con inerti leggeri in argilla espansa, sp. 50 mm, armato con rete metallica Ø 1.5 x 10 %, maglia interna 50 x 50

solaio in lamiera grecata con soletta collaborante, sp. 75 + 55 mm

controwoffitto in pannelli di lamiera in lega di alluminio, sp. 20/10, preverniciata, di colore da concordare con D.L., su sottostruttura metallica, zincata a caldo

vetropannello smaltato con caratteristiche similari al vetrocamera
facciata continua a montanti e traversi, larghezza 50 mm, con profili in lega di alluminio primaria, colore RAL da concordare con D.L.
scossalina in lamiera di alluminio, sp. 8/10, preverniciata, colore da concordare con D.L.

guaina bituminosa, sp. 4 mm

lastra in fibrocemento, sp. 12.5 mm

struttura metallica, profili a C, 100 mm

pannelli di lamiera in lega di alluminio, sp. 20/10, preverniciata, di colore da concordare con D.L., su sottostruttura metallica, zincata a caldo

solaio tipo predalles, sp. 300 mm

rivestimento in gres porcellanato colorato in massa, 300 x 600 mm, sp. 9.5 mm, finitura da concordare con D.L.

rivestimento pedata della scala in pietra naturale

scala in c.a. come da esecutivo strutturale

muro in c.a. come da esecutivo strutturale

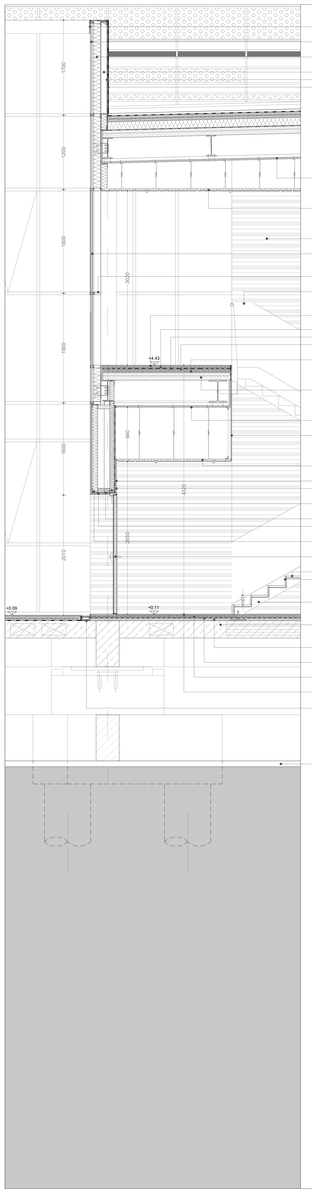
manto impermeabile prefabbricato e protezione paramento in membrana in polietilene estruso

drenaggio di monte con materiale arido

tubo di drenaggio continuo

plinto di fondazione in c.a., come da esecutivo strutturale

sottofondo in cls magro, sp. 100 mm



scossalina in lamiera di alluminio, sp. 8/10, preverniciata, colore da concordare con D.L.

vetropannello smaltato con caratteristiche similari al vetrocamera

pannello di facciata, con nucleo isolante, finitura interna in lamiera di alluminio

struttura metallica, profili a C, 100 mm

lastra in fibrocemento, sp. 12.5 mm

guaina bituminosa, doppia, sp. 4 mm + 4 mm

protezione antincendio dei solai metallici per prestazione REI 60, con lastra in cartongesso, ignifuga, doppia, sp. 15 mm + 15 mm

controwoffitto con doghe in alluminio preverniciato 5/10, con bordi squadrati e alette interne aggiacciati alle traversine in acciaio 6/10, distanza doghe 20 mm, L variabile secondo moduli, finitura liscia colorata da concordare con D.L.

rivestimento in gres porcellanato colorato in massa, 300 x 600 mm, sp. 9.5 mm, finitura da concordare con D.L.

vetro per facciate continue del tipo temprato 8 + 16 ARG W-E = 55.2 LOW-E Ug = 1.1, sp. 32,4 mm

facciata continua a montanti e traversi, larghezza 50 mm, con profili in lega di alluminio primaria, colore RAL da concordare con D.L.

ringhiera della scala in elementi metallici, con caratteristiche da concordare con D.L.

pavimento in gres porcellanato colorato in massa, per zone ad intreo calpestio, antiscivolo, sp. 10 mm, 300 x 600 mm, finitura da concordare con D.L.
massetto in calcestruzzo, sp. 45 mm, armato con rete metallica Ø 1.5 x 10 %, maglia interna 50 x 50 mm

tappetino anticalpestio, sp. 5 mm

isolante in polistirene espanso estruso con pelle, sp. 20 mm, densità 33 kg/mc

massetto isolante in calcestruzzo confezionato con inerti leggeri in argilla espansa, sp. 50 mm, armato con rete metallica Ø 1.5 x 10 %, maglia interna 50 x 50

solaio in lamiera grecata con soletta collaborante, sp. 75 + 55 mm

protezione antincendio dei solai metallici per prestazione REI 60, con lastra in cartongesso, ignifuga, doppia, sp. 15 mm + 15 mm

lastra in cartongesso standard, sp. 12.5 mm

controwoffitto con doghe in alluminio preverniciato 5/10, con bordi squadrati e alette interne aggiacciati alle traversine in acciaio 6/10, distanza doghe 20 mm, L variabile secondo moduli, finitura liscia colorata da concordare con D.L.

lastra in cartongesso standard, sp. 12.5 mm
lastra prefabbricata in gesso cartonato e barriera al vapore in lamina di alluminio, sp. 12.5 mm

isolante in lana minerale sp. 80 mm, densità = 60-70 kg/mc, con interposta struttura metallica, profili a C 75mm

lastra in fibrocemento, sp. 12.5 mm

rivestimento in gres porcellanato colorato in massa, 300 x 600 mm, sp. 9.5 mm, finitura da concordare con D.L.

isolante in lana minerale sp. 100mm, densità = 60-70 kg/mc, con interposta struttura metallica, profili a C 100

porta in alluminio per esterni, colore da concordare con D.L.

rivestimento pedata della scala in pietra naturale

rivestimento alzata della scala in lamiera di acciaio, sp. 8/10, zincata a caldo, preverniciata, colore da concordare con D.L.

scala in lamiera di acciaio sp. 6 mm, su struttura in acciaio come da esecutivo strutturale

solaio tipo predalles, sp. 300 mm

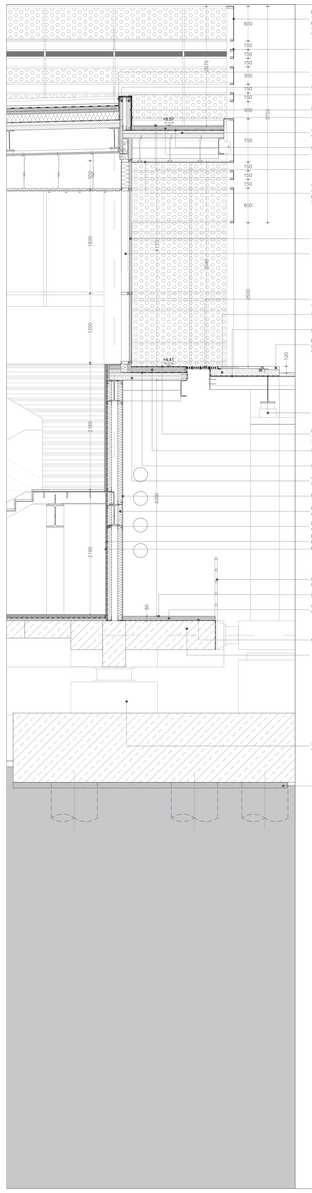
isolante in polistirene espanso estruso con pelle, sp. 50 mm, densità 33 kg/mc

tappetino anticalpestio, sp. 5 mm

massetto in calcestruzzo, sp. 45 mm, armato con rete metallica Ø 1.5 x 10 %, maglia interna 50 x 50 mm
pavimento in gres porcellanato colorato in massa, per zone ad intreo calpestio, antiscivolo, sp. 10 mm, 300 x 600 mm, finitura da concordare con D.L.

canale in cemento polimerico con profili zincati, completo di griglia autobloccante

sottofondo in cls magro, sp. 100 mm



pannelli di lamiera forata in lega di alluminio, sp. 20/10, con fori di diametro da 20 a 50 mm, piegata sul lato lungo, preverniciata ambo i lati, di colore da concordare con D.L., su sottostruttura in acciaio, zincata a caldo, come da esecutivo strutturale

sottostruttura per l'involucro esterno, realizzata con maglia di tubolari verticali 120x60 mm ed orizzontali 80x0 mm, in acciaio zincato a caldo e preverniciato, colore da concordare con D.L.

scossalina in lamiera di alluminio, sp. 8/10, preverniciata, colore da concordare con D.L.

isolante in lana minerale per riduzione ponte termico

struttura metallica, profili a C, 100 mm

lastra in fibrocemento, sp. 12.5 mm

guaina bituminosa, sp. 4 mm

solaio in lamiera grecata con soletta collaborante, sp. 75 + 55 mm

guaina bituminosa, doppia, sp. 4 mm + 4 mm

massetto in calcestruzzo, sp. 60 mm,

pavimento in gres porcellanato colorato in massa, per zone ad intreo calpestio, antiscivolo, sp. 8 mm, 200 x 200 mm, finitura da concordare con D.L.

controwoffitto in pannelli di lamiera forata in lega di alluminio, sp. 20/10, con fori di diametro da 20 a 50 mm, preverniciata ambo i lati, di colore da concordare con D.L., su sottostruttura metallica, zincata a caldo

vetro per facciate continue del tipo temprato 8 + 16 ARG W-E = 55.2 LOW-E Ug = 1.1, sp. 32,4 mm

facciata continua a montanti e traversi, larghezza 50 mm, con profili in lega di alluminio primaria, colore RAL da concordare con D.L.

sistema di giunzione per giunti a pavimento, come da esecutivo strutturale

malta autolivellante fibrorinforzata antiritiro, sp. 60 mm

guaina bituminosa, doppia, sp. 4 mm + 4 mm

pavimentazione con massetti di doppio strato, colore grigio, finitura da concordare con D.L.
dim 330 mm x 85 mm, sp. 85 mm

piastra ortotropa, come da esecutivo strutturale

pavimentazione in lamiera mandorlata di alluminio, sp. 4mm + 2mm la bugna, su tappetino in teflon a similare, sp. 4 mm

massetto in calcestruzzo, sp. 100 mm

guaina bituminosa, doppia, sp. 4 mm + 4 mm

solaio in lamiera grecata con soletta collaborante, sp. 75 + 55 mm

lastra in fibrocemento, sp. 12.5 mm

isolante in lana minerale sp. 80 mm, densità = 60-70 kg/mc, con interposta struttura metallica, profili a C 75mm

isolante in lana minerale sp. 80 mm, densità = 60-70 kg/mc, con interposta struttura metallica, profili a C 75mm

lastra prefabbricata in gesso cartonato e barriera al vapore in lamina di alluminio, sp. 12.5 mm

lastra in cartongesso standard, sp. 12.5 mm

parapetto in elementi tubolari di acciaio zincati a caldo, preverniciati, colore da concordare con D.L.

pavimento a spolvero in cls, sp. 70 mm

massetto in calcestruzzo, sp. 50 mm, armato con rete metallica Ø 1.5 x 10 %, maglia interna 50 x 50 mm

guaina bituminosa, doppia, sp. 4 mm + 4 mm

solaio tipo predalles, sp. 300 mm

isolatore sismico, di tipologia e caratteristiche come da esecutivo strutturale

sottofondo in cls magro, sp. 100 mm