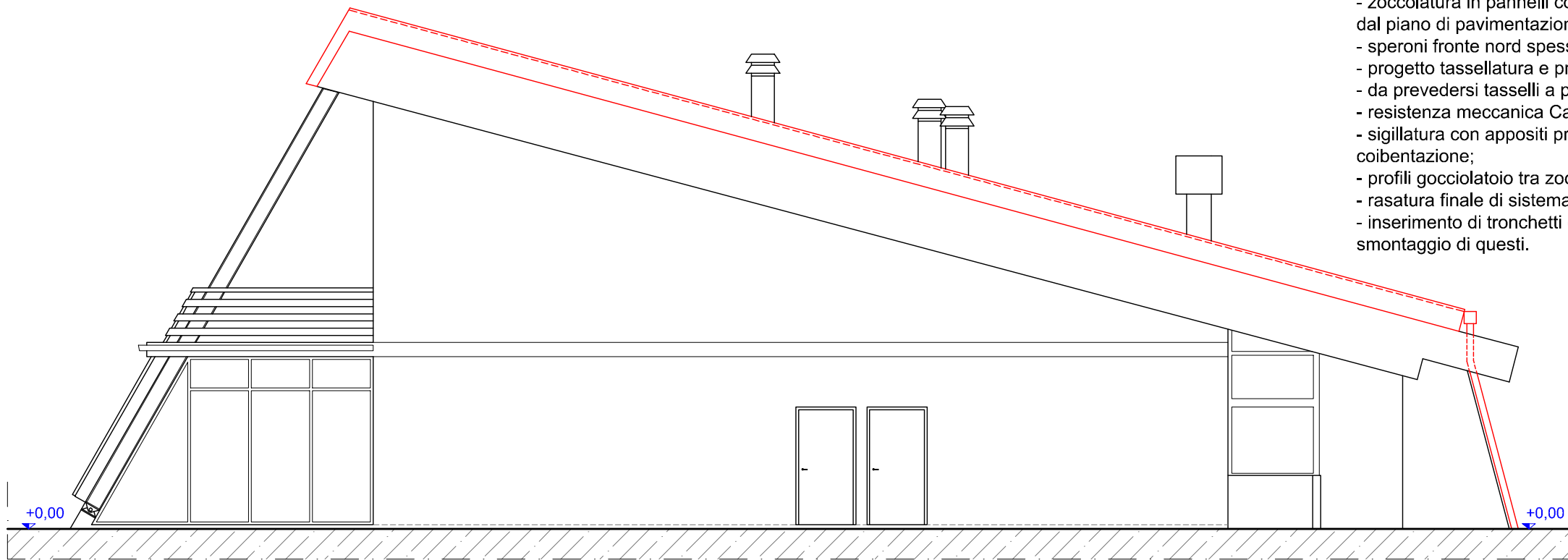


PROSPETTO NORD

Nuovi serramenti esterni verticali vetrai, solo fronte nord, 18 pz. finestre fisse così mantenute + 1 porta con disegno analogo all'esistente ma ridotto in larghezza (questa serratura su via di fuga, certificato in tal senso e dotato di maniglioni push-bar e molle di chiusura), prestazioni analoghe a quelle descritte per la facciata continua in termini di produttore, e serie se coerente, finitura, telai in alluminio a taglio termico e vetrate, affinché la trasmittanza media del serramento in termini di energia sia sempre <= 1,00 W/m2K.

- Coibentazione delle pareti perimetrali con sistema ETICS di cappottatura esterna, certificato con propria ETA (tipo StoTherm Classic 5 - ETA-09/0058 o equivalente), con:
- preparazione del substrato di posa (proiezioni di tutti gli elementi a rischio insudiciamento con sigillatura, successiva fase di idrolavaggio, livellamenti e raschiature del fondo ove necessario);
 - primer, incollaggi, rasature e elementi accessori come da scheda certificazione di sistema con ciclo organico;
 - lastre isolanti in EPS con grafite lambda max 0,032 W/mK spess. standard 24 cm;
 - zoccolatura in pannelli coibenti impermeabili sigillati posteriormente, inferiormente e frontalmente con apposita malta impermeabilizzante su rete per un'altezza di + 50 cm dal piano di pavimentazione esterna, lambda max 0,034 W/mK e spess. 22 cm; ove possibile, prolungamento nel terreno per altezza di 20 cm;
 - speroni fronte nord spess. coibente 6 cm, imbotti vani finestre spess. 4 cm;
 - progetto tassellatura e prove preventive a carico dell'appaltatore;
 - da prevedersi tasselli a piatto spiraleato a ponte termico nullo;
 - resistenza meccanica Categoria II, tranne i primi 2 m di altezza con doppia rasatura armata in Categoria I;
 - sigillatura con appositi profili di bordo coibentazione e nastri autoespandenti nei confronti dei serramenti e di tutti gli attraversamenti che dovessero interessare la coibentazione;
 - profili gocciolatoio tra zoccolo e parete standard ed all'architrave dei vani, profili parapigoli negli altri casi;
 - rasatura finale di sistema in intonachino, su due colori a scelta del DL;
 - inserimento di tronchetti di tubo in PVC a prolunga dei tubi di sfato già esistenti ed appositi tappi espansivi per la chiusura dei fori degli ancoraggi dei ponteggi durante lo smontaggio di questi.



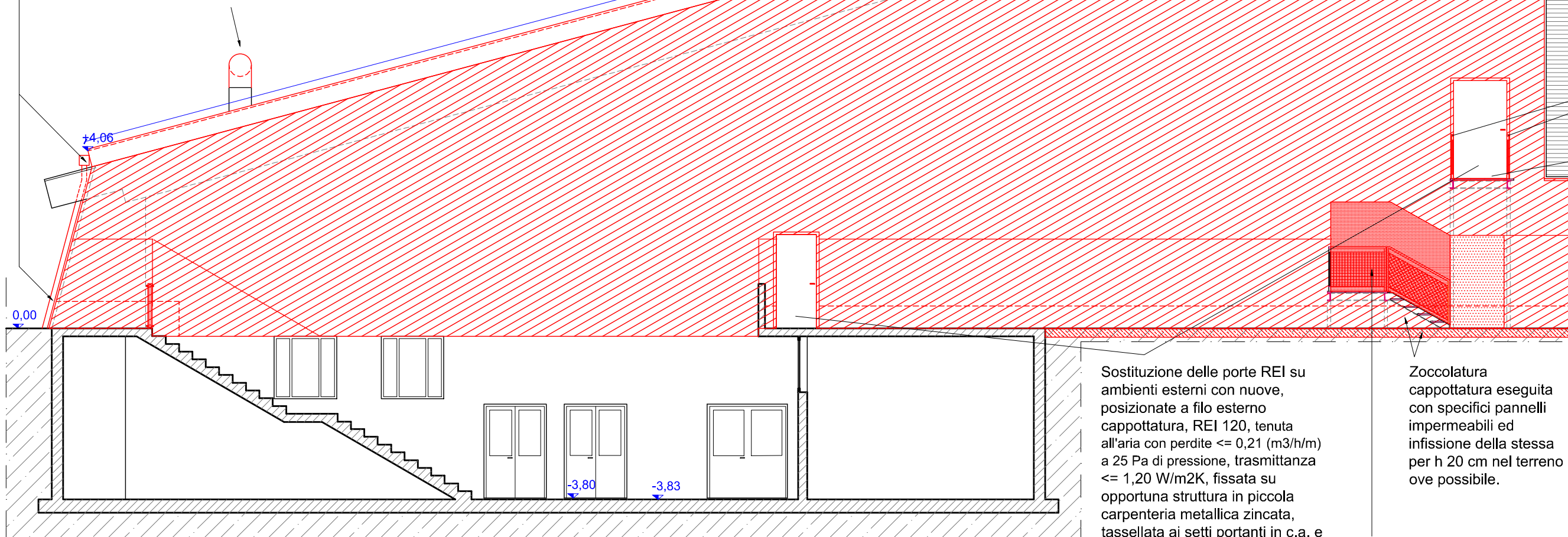
PROSPETTO EST CORPO RISTORANTE

Nuovo sistema di raccolta delle acque meteoriche, costituito da unica gronda piana sez. 25x25 cm a due testate e pluviali a sez. rotonda diam. 120 mm in lamiera di alluminio preverniciata spess. 8/10 mm, con sormonti sui giunti, collari con relative zanche in alluminio preverniciato a caldo ad interasse non superiore a 2,00 m, il raccordo al tubo terminale completo di tubi pluviali terminali in ghisa, opportuni fissaggi attraverso la cappottatura esterna ed il raccordo agli innesti interati esistenti, compresi giunti di dilatazione in neoprene su gronda ove richiesto, bocchelli ad imbuto di dim. nom. 400/120 mm, staffe portagronde in alluminio preverniciato ad interasse di ca. 50 cm, tiranti in alluminio preverniciato ogni 50 cm, giunzioni sovrapposte chiodate con rivastini e saldate ad apposito sigillante, curve, materiali di raccordo e fissaggio, afidri, ripristini a pavimento innesti ed ogni onere accessorio occorrente per eseguire il lavoro a regola d'arte.

Sulla porzione ad impianto natatorio, ricostruzione del pacchetto di copertura con, partendo dal basso (dall'estradosso dell'assito in mantenimento, come risultato delle rimozioni previste):

- nuova barriera al vapore in guaina di PVC spess. 2 mm, su primo strato geotessile poliestere da 600 g/m2 semplicemente steso, saldato per termofusione tra i telai, secondo strato geotessile di protezione da 600 g/m2, steso e fissato mediante nastri adesive perimetrali, compresi ogni tipo di raccordo a vani od altri elementi interagenti;
- pannelli prefabbricati di grandi dimensioni a costituire pacchetto di copertura: dal basso OSB4 spess 1,9 mm, strato di pannelli coibenti in XPS100 con pelle, lambda 0,031 W/mK e spessore 20 cm, alternati a travatura in legno lamellare d'abete GL28 sez. 5-8 x 20 cm, ulteriore strato di pannelli coibenti in recupero, di pari materiale ma spessore 10 cm in doppio strato, alternati a travatura portalamiera in pari legno lamellare sez. 6x10 cm, fissati in opera alla struttura portante sottostante l'assito, previo inserimento di pezze puntachiodo sulla barriera al vapore (vedi Tav. S.02).

Accordamenti in altezza e adattamenti del coniglio espulsione VMC.



PROSPETTO OVEST

Sostituzione delle porte REI su ambienti esterni con nuove, posizionate a filo esterno cappottatura, REI 120, tenuta all'aria con perdite <= 0,21 (m3/h/m) a 25 Pa di pressione, trasmittanza <= 1,20 W/m2K, fissata su opportuna struttura in piccola carpenteria metallica zincata, tassellata ai setti portanti in c.a. e costituente controtelai, compresa faldaleria continua d'imbottitura in lamiera d'alluminio preverniciata e pressopiegata spess. 8/10 mm.

Zoccolatura cappottatura eseguita con specifici pannelli impermeabili ed infissione della stessa per h 20 cm nel terreno ove possibile.

Porzioni di cappottatura in PUR a spessore ridotto (massimo realizzabile con spostamento di entrambi i parapetti dei primi rampa e pianerottolo con mantenimento passaggio netto 120 cm), con porzione rastremata di raccordo.

Opere da fabbro per spostamento verso esterno parapetti primi rampa e pianerottolo, comprese riprese al finire di anninghine zinco liquido.

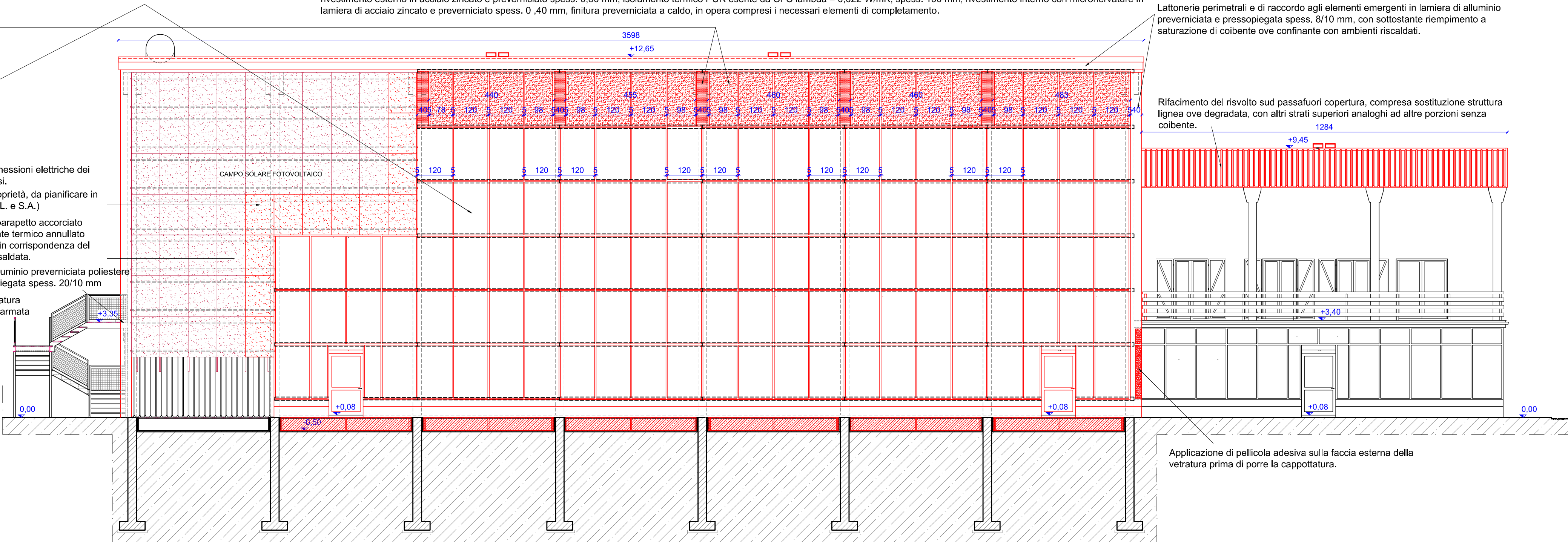
Captatore con cupola in polycarbonato per camini di luce, tipo Velux mod. TCR 0K14 0010 o equivalente, diam. min. 35 cm, dotato di kit bassoemissivo tipo mod. ZTB 0K14 2002 o equivalente per il raggiungimento di analoghe prestazioni di trasmittanza in opera, completo di telaio in PVC estruso, fissaggi e quanto necessario per la connessione della componentistica interna, il tutto fornito e dimensionato da unico costruttore. (N.B. Per particolari e componenti sottostanti vedi Tav. E.09)

Cupola trasparente fissa tipo Caoduro mod. Vela FX35 o equivalente, a parete semplice con lastra in polycarbonato compatto UV-protetto termofornato, dim. max esterne 122x122 cm, luce netta interna 100x100 cm, completa di sistema d'aggancio a morsetti in alluminio anodizzato, guarnizioni di tenuta in espanscolene a cellula chiusa ed accessori di fissaggio alla base in legno con soprastante letteneria, il tutto fornito e dimensionato da unico costruttore. (N.B. Per particolari e strati sottostanti vedi Tav. E.09)

Limite h 2 m cappottatura con doppia rasatura armata in Categoria I

Porzione ove impossibile cappottatura per limitata larghezza via di fuga, previsti solo cicli di preparazione e finitura fondale come adiacente.

PROSPETTO SUD



Campo captante dell'impianto solare termico per l'acqua calda sanitaria e di vasche, costituito da:

- 5 collettori piani ad alto rendimento, a sostituzione della fila superiore di pannelli vetrai della facciata continua esistente, cad, dim. (4,4-4,6-4,8) x 2,2 x 0,13 m, realizzati a misura, con telaio di colore, larghezza ed aspetto analogo alla sottostante facciata continua, riportando in verticale appositi profili sopra vetro in prosecuzione dei montanti della facciata stessa;
- altrettanti pannelli ciechi di dimensioni 0,4 x 2,2 m per la copertura dei giunti di testata tra un collettore e l'altro e della zona di discesa all'interno dell'edificio delle tubazioni di raccordo, in latorneria di alluminio preverniciato spess. 0,8 mm, fissata tramite viti inox AISI 304 su apposita struttura e facilmente apribile per manutenzioni;
- totale coibentazione termica con fibre minerali imbustate dei vani creati.

Al di sotto, previa sostituzione della carpenteria d'appoggio, formazione di tamponamento opaco con pannello precalcolato senza greche, con guarnizione anticondensa applicata sul giunto, con rivestimento esterno in acciaio zincato e preverniciato spess. 0,50 mm, isolamento termico PUR essente da CFC lambda = 0,022 W/mK, spess. 100 mm, rivestimento interno con microveriture in lamiera di acciaio zincato e preverniciato spess. 0,40 mm, finitura preverniciata a caldo, in opera compresi i necessari elementi di completamento.

Lattinerie perimetrali e di raccordo agli elementi emergenti in lamiera di alluminio preverniciata e pressopiegata spess. 8/10 mm, con sottostante riempimento a saturazione di coibente ove confinante con ambienti riscaldati.

Rifacimento del risvolto sud passafuori copertura, compresa sostituzione struttura lignea ove degradata, con altri strati superiori analoghi ad altre porzioni senza coibente.

Applicazione di pellicola adesiva sulla faccia esterna della vetratura prima di porre la cappottatura.

N.B. Attrezzature ed opere provvisionali previste:

- gru, auto-montante, braccio indicativo 50 m, altezza 18 m, capacità di carico > 1.100 kg a 40 m, completa di appositi bilancini e sistemi di imbracatura per le diverse e più importanti movimentazioni (travi reticolari, pannelli prefabbricati di copertura, carpenteria in travi, ecc.);
- sul corpo impianto natatorio, ponteggi esterni da manutenzione (su tutti i fronti tranne sud inclinato), in tubo e giunti, con piani metallici ove possibile, conformati con ulteriore tavola interna su stocco da rimuove progressivamente con l'innalzarsi della cappottatura, completi di scale su botole richiudibili, mantovana, reti e quant'altro necessario, anche a costituzione di piano di lavoro e adeguato parapetto per le lavorazioni in copertura;
- sul colmo dell'impianto natatorio, a confine con la facciata sud inclinata, formazione di parapetto provvisorio per le lavorazioni in copertura, da installarsi in maniera temporanea su struttura di copertura (o con connessione strutturale al sottostante ponteggio interno), da installarsi specifiche staffe porta piantoni definitive;
- sul corpo ristorante, analoghi ponteggi esterni ma completi per le sole lavorazioni di rifacimento copertura, con portale di protezione sotto ponteggio nel caso di contestuale attività della palestra al piano interrato ed utilizzo del suo percorso d'ingresso tramite rampa scala con sbarco nel portico al piano terreno del fronte nord;
- nel solo impianto natatorio, ponteggi interni a platea gradonati, realizzati in pari materiale e con analoghi piani e scale, conformati su due strutture indipendenti (sotto copertura opaca e sotto facciata sud inclinata trasparente), dotati di piani di lavoro con sottoponte di sicurezza per le lavorazioni previste ad intradosso copertura, adeguati se il caso affinché il loro piano di lavoro costituisca sottoponte di sicurezza per le lavorazioni da eseguirsi in copertura con transito sull'assito esistente, senza alcun appoggio all'interno delle due vasche presenti e con adeguati apprestamenti di ripartizione dei carichi atti a non causare alcun danno alle pavimentazioni esistenti;
- specifici apprestamenti per facilitare l'assemblaggio a pie d'opera ed il posizionamento in copertura delle travi reticolari;
- per le lavorazioni di serratmentistica, carpenteria ed altro all'occorrenza sul fronte sud inclinato dell'impianto natatorio, previsti mezzi autocarri/semoventi di posizionamento in quota del personale così come sospensione materiali (completati da elettro-ventose e quant'altro occorrente per le lavorazioni sui serramenti);
- opere provvisionali ed attrezzature minori quali trabattelli, scale portatili, ulteriori parapetti, andaiole, ulteriori protezioni contro vuoti a pavimento o laterali, transenne, carrelli montascale e non ed altro all'occorrenza;
- non permessi usuali cavalletti (se non conformati con opportuni fissaggi rigidi tra i diversi componenti e dotati di parapetti).

COMUNE DI BARDONECCHIA
Città Metropolitana di Torino



Manutenzione straordinaria
impianto natatorio comunale sito in via Mallen n. 2

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

Tav.
E.06

Opere
edili
Strutturali

Prospetti e sezione A-A'
Situazione di Progetto con nuove opere

Committente: Comune di Bardonecchia	Il R.U.P.: ing. CECCHINI Francesco
Scala: 1:100	Revisione: 01 07/01/2020 CIG: 7607104CCC CUP: C37J18000070002
Data: dicembre 2019	File: PlacBardo Def-Ese TavE04 PiantaPSoppeCopert Progetto.pdf

Progettisti: raggruppamento temporaneo "Massara-Degioris-Fonte"

via G.Barbaroux, 13 - 10122 Torino Cell 3387750455 Email: marco@architettomassara.it

arch. MASSARA Marco Paolo
(capogruppo)

ing. DEGIORGIS Luca

ing. FONTE Leonardo

