



SOLARIS s.r.l.
ENGINEERING
DEGLI IMPIANTI

Ing. ROBERTO SCOCCO

con E. Trevisiol, L. Donà, E. Scocco, C. Tonetto
R. Candiani, M. Zucchetto, L. Bragato

SOLARIS S.R.L. - Corso Silvio Trentin 24 - 30027 - San Donà di Piave (VE)
Telefono 0421-336550 TeleFax 0421-334610
E-mail direzione@solarisingegneria.com

COMUNE DI VEDELAGO
PROVINCIA DI TREVISO

Il committente

**COMUNE DI
VEDELAGO**

Piazza Martiri della Libertà 16, Vedelago



opera

**RISTRUTTURAZIONE
ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO
DEL CENTRO RICREATIVO SAN MARTINO
via Lazzaretto, Vedelago**

incarico

**PROGETTO ESECUTIVO
codice CUP: H72J19000320006**

categoria

OPERE EDILI

elaborato

**RELAZIONE TECNICA SPECIALISTICA
EDILE**

il progettista



0	Giu. '22	EMISSIONE		TREVISIOL	TREVISIOL
REV	DATA	DESCRIZIONE		REDATTO	CONTROLLO
data	rif. e nome file	scala	tavola		
Giugno 2022	SOL22001ESEO SOL22001ESEO_RTS-ED.doc	-	RTS-ED		



SOLARIS s.r.l.
Ing. Roberto Scocco
Corso S. Trentin, 24
30027 – S. Donà di Piave

Ing. Roberto Scocco
Esperto in Gestione
dell'Energia Certificato
(EGE)
Schema sviluppato in
accordo alla UNI 11339



Comune di Vedelago (TV)
Lavori di ristrutturazione e
efficientamento energetico
Centro Ricreativo San Martino
Vedelago (TV)
Progetto Esecutivo
Relazione tecnica specialistica
Edile

SOMMARIO

SOMMARIO.....	1
1. OGGETTO E SCOPO DEL DOCUMENTO	2
1.1. Stato di fatto e obiettivi da perseguire	2
2. SCELTE PROGETTUALI.....	3
2.1. Localizzazione dell'area di intervento.....	3
2.2. Normativa di riferimento	4
2.3. Elenco elaborati di progetto	5
3. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DI PROGETTO - OPERE EDILI	5
3.1. Analisi del sito	5
3.2. Demolizioni e rimozioni	7
3.3. Copertura	7
3.4. Altri Isolamenti	8
3.5. Controsoffitti.....	9
3.6. Tinteggiatura interna	9
3.7. Infissi.....	9
3.8. Bagni, scarico reflui.....	10
3.9. Rampa di accesso e parapetto	10
3.10. Opere di completamento.....	11



SOLARIS s.r.l.
Ing. Roberto Scocco
Corso S. Trentin, 24
30027 – S. Donà di Piave

Ing. Roberto Scocco
Esperto in Gestione
dell'Energia Certificato
(EGE)
Schema sviluppato in
accordo alla UNI 11339



Comune di Vedelago (TV)
Lavori di ristrutturazione e
efficientamento energetico
Centro Ricreativo San Martino
Vedelago (TV)
Progetto Esecutivo
Relazione tecnica specialistica
Edile

1. OGGETTO E SCOPO DEL DOCUMENTO

L'oggetto del presente documento è il PROGETTO ESECUTIVO redatto ai sensi del D.lgs. 50/2016 "Nuovo Codice Appalti" per realizzazione opere di ristrutturazione ed efficientamento energetico presso il Centro Ricreativo San Martino, sito in Via Lazzaretto a Vedelago (TV).

La descrizione degli aspetti indispensabili per una approfondita conoscenza del fabbricato oggetto di appalto si rimanda alle relazioni specifiche facenti parti della documentazione di appalto.

Scopo della presente Relazione Specialistica è quello di illustrare il "progetto" sotto il profilo specifico degli interventi di tipo edile in modo da fornire un quadro particolare degli interventi da eseguire.

Il presente progetto è redatto in ottemperanza ai CAM - Criteri ambientali Minimi - di cui al DM 24/12/2015, essendo opera pubblica. Tutti i materiali utilizzati ed i criteri di progettazione e gestione dell'opera dovranno riverirsi a detti criteri.

1.1. Stato di fatto e obiettivi da perseguire

L'Amministrazione Comunale di Vedelago ha inserito nel piano triennale delle opere pubbliche, il progetto del "CENTRO RICREATIVO SAN MARTINO a Vedelago, via Lazzaretto, per efficientamento energetico e ristrutturazione" individuato dal fabbricato che ospita la zona ricreativa e motoria, unitamente al capannone "ex bocciodromo" utilizzato come sala collettiva e svago.

Il complesso ha una estensione complessiva di mq. 818,20 ed è oramai un fondamentale punto di riferimento da oltre due decenni per circa un centinaio di fruitori che quotidianamente utilizzano la struttura ad orari differenziati per le diverse attività organizzate dall'Associazione che lo gestisce.

Il fabbricato che ospita il Centro Ricreativo, è stato costruito nel 1960 (circa) con tecnica prefabbricata ed era adibito a scuola elementare, e successivamente ampliato nel 1994, mentre l'attigua sala ludica è stata costruita con destinazione a bocciodromo e poi convertita all'uso odierno di spazio collettivo per i ritrovi e le attività conviviali, essendo un ampio salone completamente libero all'interno.

L'obsolescenza impiantistica e gli elevati consumi energetici dovuti alle scarse prestazioni termiche dell'involucro edilizio hanno dettato l'urgenza di intervenire per migliorare l'efficienza energetica del fabbricato e per adeguarlo alle esigenze dell'utenza, e all'offerta ricreativa che l'Associazione offre ai propri utenti.



SOLARIS s.r.l.
Ing. Roberto Scocco
Corso S. Trentin, 24
30027 – S. Donà di Piave

Ing. Roberto Scocco
Esperto in Gestione
dell'Energia Certificato
(EGE)
Schema sviluppato in
accordo alla UNI 11339



Comune di Vedelago (TV)
Lavori di ristrutturazione e
efficientamento energetico
Centro Ricreativo San Martino
Vedelago (TV)
Progetto Esecutivo
Relazione tecnica specialistica
Edile

La zona di intervento, completamente urbanizzata, è dotata di tutte le infrastrutture e reti di servizio (Enel, Telecom, Gas Metano, Acquedotto e Fognature)

Scopo della presente Relazione Tecnica è quello di illustrare sotto il profilo tecnico il "progetto" degli interventi in modo da stabilire in via definitiva il contenuto dei lavori da eseguire.

2. SCELTE PROGETTUALI

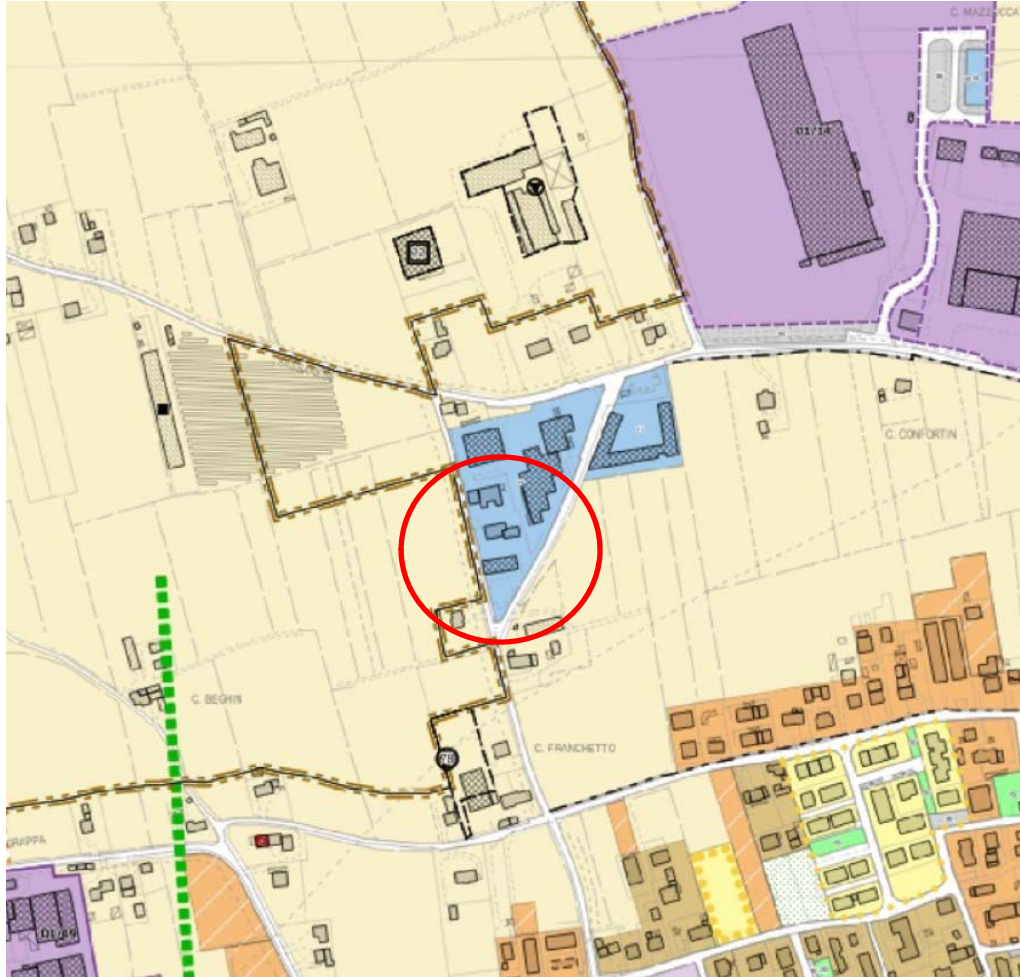
2.1. Localizzazione dell'area di intervento

Gli interventi di progetto sono riferiti all'immobile sito a Vedelago via Lazzaretto, censito al foglio 23 mappale 655, di proprietà del Comune di Vedelago (Tv).



Nel vigente piano degli Interventi del comune di Vedelago l'area pertinenziale al Centro Ricreativo San Martino è così classificata:

ZONIZZAZIONE – Il sito di intervento ricade in "area ed attrezzature di interesse comune (17)" normata dagli artt. 59-60 delle Norme Tecniche Operative.



2.2. Normativa di riferimento

Le opere dovranno integralmente rispettare, salvo esplicite deroghe, le seguenti disposizioni legislative e normative:

Opere Edili:

D.M. 24/12/2015 – Criteri ambientali minimi;

D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia";

EN 29001 sui Sistemi di qualità e Criteri per l'assicurazione (o garanzia) della qualità nella progettazione, sviluppo, fabbricazione, installazione ed assistenza;

Norme e prescrizione I.S.P.E.S.L. (ex ANCC, tutte);

D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151 "Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi";



SOLARIS s.r.l.
Ing. Roberto Scocco
Corso S. Trentin, 24
30027 – S. Donà di Piave

Ing. Roberto Scocco
Esperto in Gestione
dell'Energia Certificato
(EGE)
Schema sviluppato in
accordo alla UNI 11339



Comune di Vedelago (TV)
Lavori di ristrutturazione e
efficientamento energetico
Centro Ricreativo San Martino
Vedelago (TV)
Progetto Esecutivo
Relazione tecnica specialistica
Edile

DLgs 81/08 e successive integrazioni - [Testo unico sulla sicurezza sul lavoro](#);

D.M. 10.03.1998 “Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro”;

Norme di riferimento per installazione porte tagliafuoco;

Norme per installazione pareti in cartongesso e controsoffitti.

DPR 120/2017 sulle terre e rocce da scavo.

L13/89 sul superamento delle barriere architettoniche

L'osservanza di tutte queste norme si intende estesa a tutte le emanazioni fino al termine dell'esecuzione dei lavori.

L'ignoranza delle prescrizioni vigenti, o delle norme succitate non esonera in alcun modo le Ditte esecutrici dagli oneri derivanti dalla loro applicazione.

2.3. Elenco elaborati di progetto

Gli elaborati di progetto sono elencati nel relativo elaborato di progetto – 00-EE.

3. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DI PROGETTO - OPERE EDILI

Le opere di efficientamento energetico e miglioramento tecnologico, per parte edile, sono nel seguito riprese e descritte nei relativi punti salienti.

3.1. Analisi del sito

Il centro ricreativo occupa due diversi padiglioni contigui, preesistenti. Le attività di carattere aggregativo e motorio si svolgono nell'edificio “ex scuola” e sono ripartite nei vari ambienti, tutti disposti al piano terra, con un locale interrato adibito a magazzino. L'ex bocciodromo ha per il momento un uso più limitato per la difficoltà di climatizzazione del volume, ed è ha un utilizzo più collettivo che coinvolge l'insieme degli associati per feste e attività di aggregazione.

Edificio 1 – Centro Anziani – Ex scuola

L'ex scuola è stata costruita con fondazioni di tipo continuo con solaio tradizionale in laterocemento al piano terra impostato a circa 80 cm dal piano campagna per creare un vuoto sanitario. La struttura soprastante è di tipo metallico con pilastri in acciaio delle dimensioni di mm. 80x80 che si elevano a sostenere le capriate di copertura, con traversi di collegamento di cordolatura, sempre in acciaio e che contengono i pannelli prefabbricati di tamponamento delle pareti. Dette pannellature sono costituite da un sandwich con doppia lastra piana in cemento amianto ed interposta coibentazione in Eraclit (legno-cemento



SOLARIS s.r.l.
Ing. Roberto Scocco
Corso S. Trentin, 24
30027 – S. Donà di Piave

Ing. Roberto Scocco
Esperto in Gestione
dell'Energia Certificato
(EGE)
Schema sviluppato in
accordo alla UNI 11339



Comune di Vedelago (TV)
Lavori di ristrutturazione e
efficientamento energetico
Centro Ricreativo San Martino
Vedelago (TV)
Progetto Esecutivo
Relazione tecnica specialistica
Edile

magnesiaco). La copertura è in lastre ondulate di cemento amianto fissate con ganci alle sottostanti capriate. Tutte le lastre in cemento amianto risultano protette con trattamento superficiale di resinatura per il confinamento delle fibre, ed il supporto si presenta ad oggi perfettamente integro.

Gli ambienti interni sono confinati superiormente con un controsoffitto in quadrotte ispezionabili di faesite, coibentato con un leggero materassino in lana di vetro, posto nel sottotetto. Le componenti serramentistiche sono tutte in ferro finestra (profilo freddo) con vetro semplice, schermate esternamente con serrande avvolgibili.

La porzione più recente, realizzata nel 1994, posta in aderenza sul lato est, contiene una grande sala polivalente al livello terra e un magazzino al piano interrato con scala di accesso che immette direttamente dall'esterno. La struttura è in muratura di laterizio per la parte fuori terra e in calcestruzzo per la parte interrata, i solai sono in laterocemento e la copertura a falde è costituita da un tavellonato poggiate su tramezzi, con manto in tegole. Questa porzione è coibentata con controparete interna in tramezzo da 8 cm. ed interposto pannello in polistirene da 30 mm.. In copertura è stato inserito un materassino in lana di vetro da 60 mm. posizionato all'estradosso del solaio. I serramenti sono in legno e dotati di vetrocamera con canalino da 12mm.

L'intero edificio è riscaldato con impianto tradizionale a radiatori, alimentati da una caldaia Viessmann posizionata in apposito locale, come indicato nelle planimetrie.

Edificio 2 – Sala Ricreativa – ex Bocciodromo

Contiguo al precedente blocco, verso sud, è sito il padiglione “ex bocciodromo” che contiene una sala collettiva riservata alle attività che coinvolgono fino a 100 persone, ed ha un uso più limitato a causa degli elevati costi energetici per la climatizzazione. Recentemente sono stati eseguiti lavori di ristrutturazione per adeguamento sismico e per adeguamento dell'impianto di scarico reflui, oltre all'esecuzione della coibentazione termica dell'intero pavimento con pannello in Xps da 60 mm. Finito con pavimentazione in cls architettonico levigato.

E' stato lasciato incompiuto una fetta di capannone da completare, zona che dovrebbe ospitare il gruppo bagni a servizio dell'edificio, costituito da servizi uomini, donne e disabili, e da un deposito. La realizzazione del gruppo servizi è complementare all'utilizzo dell'edificio, e verrà realizzato con appalto dedicato.

L'edificio ha una struttura portante realizzata in colonne quadre di acciaio poste ad interasse di circa m. 4,50, sulle quali poggiano capriate in acciaio con luce libera interna di 11,50 m.



SOLARIS s.r.l.
Ing. Roberto Scocco
Corso S. Trentin, 24
30027 – S. Donà di Piave

Ing. Roberto Scocco
Esperto in Gestione
dell'Energia Certificato
(EGE)
Schema sviluppato in
accordo alla UNI 11339



Comune di Vedelago (TV)
Lavori di ristrutturazione e
efficientamento energetico
Centro Ricreativo San Martino
Vedelago (TV)
Progetto Esecutivo
Relazione tecnica specialistica
Edile

I tamponamenti perimetrali e la copertura sono in pannelli sandwich di lamiera con schiumato poliuretano interno e la componente serramentistica è costituita da elementi fissi in policarbonato a doppia camera. La copertura è garantita da un sistema a capriate in struttura metallica con sovrapposti pannelli sandwich con anima in poliuretano ad alta densità. Necessita di intervento di impermeabilizzazione a causa di numerosi eventi di infiltrazione. Tale intervento, necessario ai fini della buona riuscita dell'intervento di coibentazione termica, previsto dal presente progetto, sarà affidato ad altro appalto dedicato a cura dell'amministrazione Comunale.

La ventilazione del locale è garantita da 4 grandi aperture in parete con pannellature scorrevoli.

La descrizione dell'edificio – impianto è riportata negli elaborati relativi agli impianti elettrici meccanici.

3.2. Demolizioni e rimozioni

Edificio 1 – Centro Anziani – Ex scuola

Si prevede la totale rimozione dell'attuale copertura in lastre di cemento amianto e la rimozione del materassino in lana di vetro posizionato sopra al controsoffitto, l'operazione verrà effettuata da una ditta specializzata in bonifiche, con installazione dei presidi necessari a contenere ogni rischio di dispersione durante la fase di lavoro.

I serramenti attuali verranno tutti rimossi, fatta eccezione per le porte della veranda, per la porta della loggia ovest e degli infissi della porzione di fabbricato di più recente edificazione, essendo di attuale fattura e dotati di vetrocamera.

Edificio 2 – Sala da ballo – ex Bocciodromo

Per consentire la posa della controparete di coibentazione interna, onde evitare ponti termici, è prevista la demolizione di cm 10 di tutto il perimetro del pavimento attuale esistente tramite taglio cls e la posa di barriera a vapore da svoltare sulla parete.

Inoltre si dovranno adeguare le rampe disabili di accesso alla struttura interne tramite demolizione e ricostruzione della finitura per dare una pendenza a norma di legge di massimo 8% ai sensi della L.13/89.

3.3. Copertura

Edificio 1 – Centro Anziani – Ex scuola

Le opere comprenderanno la ricostruzione della copertura, precedentemente asportata, con pannello



SOLARIS s.r.l.
Ing. Roberto Scocco
Corso S. Trentin, 24
30027 – S. Donà di Piave

Ing. Roberto Scocco
Esperto in Gestione
dell'Energia Certificato
(EGE)
Schema sviluppato in
accordo alla UNI 11339



Comune di Vedelago (TV)
Lavori di ristrutturazione e
efficientamento energetico
Centro Ricreativo San Martino
Vedelago (TV)
Progetto Esecutivo
Relazione tecnica specialistica
Edile

sandwich in poliuretano da 40 mm., stampato con sagoma a coppo da fissare sulle capriate esistenti salvaguardando le attuali grondaie, e la coibentazione del controsoffitto mediante inserimento di pannelli da 120 mm. in schiumato poliuretano (rif. tav ED08 – stratigrafia 09).

Edificio 2 – Sala da ballo – ex Bocciodromo

INTERVENTO NON OGGETTO DEL PRESENTE PROGETTO. Il manto della copertura della sala da Ballo, necessita di intervento di impermeabilizzazione, tramite la posa, in corrispondenza delle giunture delle due file di pannelli esistenti, di fasce in lamiera piana di alluminio preverniciato della larghezza di 40 cm. Le nuove fasce saranno rese solidali alla struttura sottostante tramite rivettatura e successiva sigillatura perimetrale. Il sopra descritto intervento NON fa parte del presente appalto, sarà interessato da un affidamento dedicato.

3.4. Altri Isolamenti

Edificio 1 – Centro Anziani – Ex scuola

Le pareti dell'ala ovest verranno rivestite esternamente con pannellature prefabbricate dello spessore di 120 mm. costituite da doppia lamiera verniciata e con anima in schiuma in poliuretano, autoportanti e fissate alla base e sulla linea di gronda, con riquadrature dotate di imbotti per l'inserimento dei nuovi serramenti in PVC.

Internamente è prevista la realizzazione di contropareti mediante applicazione di lastre in fibrogesso ad alta resistenza, fissate a profili posizionati al piede e in sommità, senza alcuna foratura all'esistente parete (rif. tav ED08 – stratigrafia 01).

Il solaio del vuoto sanitario verrà isolato con l'insufflaggio di lana di vetro da pompare internamente al cavedio, realizzando uno strato dello spessore medio di 120 mm. così da contenere le dispersioni verso il basso (rif. tav ED08 – stratigrafia 08).

La porzione del 1994 verrà assoggettata ad intervento di efficientamento energetico con applicazione di cappotto perimetrale dello spessore di 120 mm. (rif. tav ED08 – stratigrafia 03) e con il potenziamento della coibentazione all'interno del sottotetto da realizzarsi con insufflaggio di lana di vetro in fiocchi per uno spessore di 150 mm, pompata attraverso apposite forature provvisorie, da praticare sul tavellonato (rif. tav ED08 – stratigrafia 07).

Edificio 2 – Sala da ballo – ex Bocciodromo

Il progetto prevede di realizzare per questo fabbricato una controparete interna perimetrale costituita da lastra in gessofibra ad alta resistenza all'urto ed elevata massa, accoppiata ad un pannello tipo Polyiso in schiumato poliuretano ad alta efficienza termica, con spessore di 80mm (rif. tav ED08 – stratigrafia 01) .

In corrispondenza delle aperture scorrevoli (rif. tav ED08 – stratigrafia 02) l'isolamento verrà applicato



SOLARIS s.r.l.
Ing. Roberto Scocco
Corso S. Trentin, 24
30027 – S. Donà di Piave

Ing. Roberto Scocco
Esperto in Gestione
dell'Energia Certificato
(EGE)
Schema sviluppato in
accordo alla UNI 11339



Comune di Vedelago (TV)
Lavori di ristrutturazione e
efficientamento energetico
Centro Ricreativo San Martino
Vedelago (TV)
Progetto Esecutivo
Relazione tecnica specialistica
Edile

all'esterno della porta scorrevole per permettere la corretta apertura, il pannello sandwich verrà quindi accoppiato ad una lastra di aquapanel per esterni so 12,5 mm.

La nuova struttura così risultante ottempererà ai tutti i moderni requisiti di cui all'efficienza energetica e prestazionale.

3.5. Controsoffitti

Edificio 1 – Centro Anziani – Ex scuola

Non si prevede alcun intervento al controsoffitto esistente dell'edificio 1 se non intervento di dipintura meglio descritto al capitolo relativo.

Edificio 2 – Sala da ballo – ex Bocciodromo

Si prevede la coibentazione della copertura con la realizzazione di un controsoffitto interno alla sala. Esso sarà posizionato in modo da avere un'altezza interna di 300 cm. Sarà realizzato mediante assemblaggio di pannellatura in lana di roccia pressata idrorepellenti con densità pari a 100Kg/mc (avente anche effetto di attenuazione del riverbero), a quadrati 60x60 cm, sp 20 mm, con facciata a vista di colore bianco. Essi saranno sostenuti da pendinature rigide regolabili in altezza, agganciati alla struttura metallica di copertura, fissati a clips e cornici; tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato, quelli a vista preverniciati.

Sopra il controsoffitto sarà posato una stesa di pannelli in stiferite dello spessore di 100 mm. (rif. tav ED08 – stratigrafia 04).

Il controsoffitto sarà funzionale al passaggio degli impianti in progetto, per la descrizione dei quali si rimanda agli elaborati relativi.

3.6. Tinteggiatura interna

Edificio 1 – Centro Anziani – Ex scuola

La tinteggiatura sarà eseguita con stesura di idropittura murale opaca lavabile. È prevista altresì la dipintura dei termosifoni presenti nelle edificio 1.

3.7. Infissi

Edificio 1 – Centro Anziani – Ex scuola

I serramenti attuali verranno tutti rimossi, fatta eccezione per le porte della veranda, per la porta e gli infissi dell'ala ovest essendo di recente fattura e già dotate di vetrocamera.



SOLARIS s.r.l.
Ing. Roberto Scocco
Corso S. Trentin, 24
30027 – S. Donà di Piave

Ing. Roberto Scocco
Esperto in Gestione
dell'Energia Certificato
(EGE)
Schema sviluppato in
accordo alla UNI 11339



Comune di Vedelago (TV)
Lavori di ristrutturazione e
efficientamento energetico
Centro Ricreativo San Martino
Vedelago (TV)
Progetto Esecutivo
Relazione tecnica specialistica
Edile

Si procederà quindi all'installazione di una serramentistica ad elevate prestazioni, costruita con profili in alluminio e con vetrazioni di sicurezza a doppia camera, in classe B2, basso emissivi antisolare, dovranno avere una trasmittanza U_f minore di $1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$. Verranno inoltre installate schermature solari esterne, limitatamente alle forometrie lato sud ed est. Si tratterà di tende a rullo esterne motorizzate, applicate in modo solidale con l'involucro edilizio, a protezione delle superfici vetrate, il fattore di trasmissione solare totale accoppiato al tipo di vetro della superficie vetrata protetta sarà inferiore o uguale a 0,35.

Gli imbotti delle finestre saranno completati dalla posa di lamiera in alluminio preverniciato, il cui colore sarà deciso in accordo della DL con la proprietà, con sviluppo massimo di 50 cm e spessore di 7/10 mm.

3.8. Bagni, scarico reflui

La struttura risulta dotata delle reti servizi, tuttavia necessiterà di adeguare la rete dei reflui in uscita dal padiglione 1, tramite una rete di convogliamento dei reflui di due servizi igienici ad un pozzo perdente. La descrizione dello scarico è meglio sviluppata nell'elaborato progettuale relativo alla rete fognaria ED12- Schema fognario.

Il padiglione 2 ex bocciodromo per contro è dotato di sistema di raccolta reflui, ma non è dotato di gruppo bagni adeguato (presente al momento della progettazione esecutiva un doppio servizio in container). Per la realizzazione dello stesso, di cui all'elaborato di progetto ED07, si è previsto un layout distributivo con la dotazione minima. L'intervento, seppure necessario, NON è oggetto del presente appalto, verrà gestito con appalto dedicato.

3.9. Rampa di accesso e parapetto

Al fine di agevolare il collegamento tra i due edifici oggetto di ristrutturazione e miglioramento il presente progetto prevede la realizzazione di una rampa di accesso /uscita dall'edificio 1 – Centro Ricreativo – ExScuola in corrispondenza della scala di uscita a sud dello stesso. La rampa avrà caratteristiche atte a rispettare la normativa in vigore per il superamento delle barriere architettoniche L.13/89, meglio descritta negli elaborati grafici di progetto (rif. tav ED10 – abaco serramenti e particolari costruttivi – edificio 1). Sarà costituita da una unica rampa con sbarco alla platea esistente tra i due edifici. È costituita da una platea di altezza 20 cm su magrone in ciotolato previo scavo e una soletta con rete elettrosaldata che costituirà la pendenza. il vuoto tra le due verrà riempito con ghiaia.

La rampa sarà completata da un parapetto realizzato come da disegno di altezza di 1 m in tubolare di ferro di diametro 50 mm, sp 3mm. Le dimensioni sono indicate negli schemi grafici strutturali.

I parapetti saranno ancorati con piastre imbullonate al codolo in c.a.

Avrà una larghezza interna di 100 cm da consentire un facile accesso.

Le quote sono indicate in elaborato grafico ED10, comunque da verificarsi in cantiere. Le caratteristiche



SOLARIS s.r.l.
Ing. Roberto Scocco
Corso S. Trentin, 24
30027 – S. Donà di Piave

Ing. Roberto Scocco
Esperto in Gestione
dell'Energia Certificato
(EGE)
Schema sviluppato in
accordo alla UNI 11339



Comune di Vedelago (TV)
Lavori di ristrutturazione e
efficientamento energetico
Centro Ricreativo San Martino
Vedelago (TV)
Progetto Esecutivo
Relazione tecnica specialistica
Edile

dei materiali sono riportati nella stessa tavola grafica.

3.10. Opere di completamento

Al termine delle lavorazioni di cui sopra e di quelle relative agli impianti Elettrici e Speciali e Termomeccanici, entro l'area di intervento saranno realizzate tutte le opere di finitura quali ripristini vari.