

Nuovo CAMPO SPORTIVO



**Dopo la chiusura della gara, con l'affidamento dei lavori il 9 settembre u.s., il 2 dicembre 2021 è stato firmato il contratto d'appalto con la ditta aggiudicataria (ICORES s.r.l.)
Nell'assemblea del 9 febbraio 2022, annunciato il prossimo **AVVIO DEI LAVORI** in febbraio.**

Di seguito la descrizione del progetto e delle migliorie apportate dall'impresa che si è aggiudicata l'appalto, descritte dall'Assessore Maurizio Nati durante l'assemblea del 9 febbraio:

Impianto di irrigazione del campo di calcio

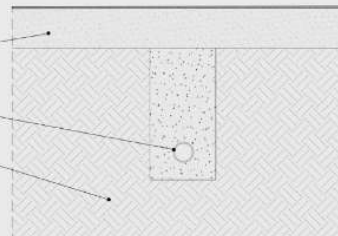
PLANIMETRIA GENERALE - SCHEMA IMPIANTO IRRIGAZIONE
scala 1:500



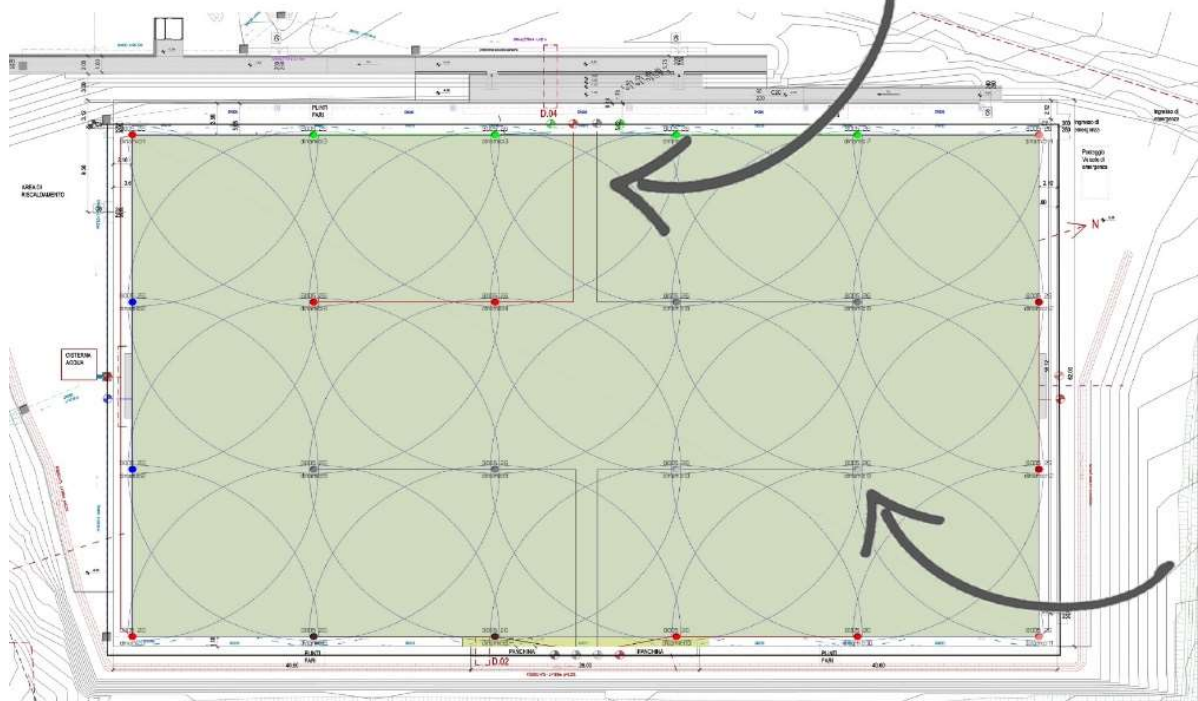
Sostituzione del programmatore tipo Rain Bird ESP previsto a progetto con uno tipo Galcon GSI della Ditta Pratoverde, gestibile sia localmente che da remoto, programmabile via web/app o in loco, con n.8 programmi di irrigazione e possibilità di collegamento di contatore volumetrico di monitoraggio per la portata, con ricezione allarme per perdite/occlusioni.

SEZIONE TUBAZIONE D'IRRIGAZIONE
scala 1:10

Top soil : sp. 8 cm
Tubo irrigazione in polietilene diametro 50 mm
Terreno vegetale



Inserimento di filtro, della Ditta Rototec, ispezionabile per manutenzione in uscita dalla pompa di rilancio, al fine di eliminare impurità dell'acqua di cisterna, evitando intasamento di ugelli, elettrovalvole e singoli irrigatori. Garantisce il filtraggio di materiali più grossolani come sassolini, foglie, detriti.



Portazolla della Ditta Rain-Bird per ciascun irrigatore, formati da bicchierino in gomma intasabile con substrato per erba naturale. Il bicchierino portazolla protegge il corpo degli irrigatori da urti consentendo una maggiore durata negli anni ed evitando rotture e conseguenti costi di manutenzione. Infatti la sostituzione degli irrigatori comporta il fermo campo per effettuare gli scavi, con conseguente danneggiamento anche della superficie di gioco.



LAVORI DI "INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE DI CENTRO SPORTIVO DI CASOLA VALSENO (RA) PER IL CAMPO DA CALCIO A 11. AREA DI INTERVENTO DENOMINATA "FURINA". PROCEDURA NEGOZIATA AI SENSI DELL'ART. 1, C. 2 LETT. B), DEL D.L. N. 76/2020 COME CONVERTITO DALLA L. N. 120/2020.
CUP: G69B18000050003 - CIG: 8735519A51



OFFERTA
TECNICA

A2.2.1

Rispetto al progetto esecutivo posto a base di gara, l'impresa aggiudicatrice attuerà migliorie all'impianto di irrigazione, volte a garantire:

- una maggiore durabilità nel tempo dell'impianto;
- una riduzione delle attività manutentive;
- una semplificazione della modalità di gestione a favore di un servizio più efficiente per il mantenimento nel lungo periodo degli standard ottimali del tappeto erboso.

Inoltre l'impianto verrà migliorato anche da un punto di vista tecnologico con la miglioria di alcune componenti:

□ utilizzo di Tubazione Pn 16 e non Pn 10, per tutti i diametri previsti: 75 mm, 50 mm. Questa miglioria consente di garantire una maggiore durabilità nel tempo grazie alle maggiori prestazioni meccaniche della tubazione Pn 16 rispetto alle più deboli Pn 10. Conseguentemente, riducendo il rischio di rotture e/o perdite della tubazione profonda, si ottiene una semplificazione della manutenzione abbassando anche in proporzione il numero delle riparazioni, che comporterebbero un'azione invasiva sul terreno di gioco con scavi profondi e ripristini del tappeto erboso;

□ utilizzo di porta-zolla per ciascun irrigatore, formati da bicchierino in gomma intasabile con substrato per erba naturale. Il bicchierino porta-zolla protegge il corpo degli irrigatori da urti consentendo una maggiore durata degli stessi negli anni ed evitando rotture e conseguente incremento dei costi di manutenzione. Infatti la sostituzione degli irrigatori comporta il fermo campo per effettuare gli scavi, con conseguente danneggiamento anche della superficie erbosa di gioco. Infine il porta-zolla protegge anche gli atleti dal rischio di infortuni;

□ sostituzione del programmatore tipo *Rain Bird ESP* previsto nel computo metrico con un programmatore tipo *Galcon GSI* che, assolvendo le stesse funzioni, offre però diversi vantaggi rispetto ai limiti di un programmatore tradizionale, in particolare riassunti di seguito:

- programmazione manuale effettuabile solo in loco;
- possibilità di sapere se il programmatore sta irrigando solamente in loco durante l'orario di funzionamento;
- mancanza di protezione con password dell'accesso al programmatore;
- assenza di allarmi e della possibilità di gestione degli stessi in tempo reale;
- assenza di report di funzionamento dell'impianto;

- assenza di programma dedicato alla fertirrigazione;
- mancanza di uno storico del funzionamento dell'impianto;
- partenze per programma in numero limitato (max. 4); A2.2

Al contrario, i programmatori *Galcon GSI*:

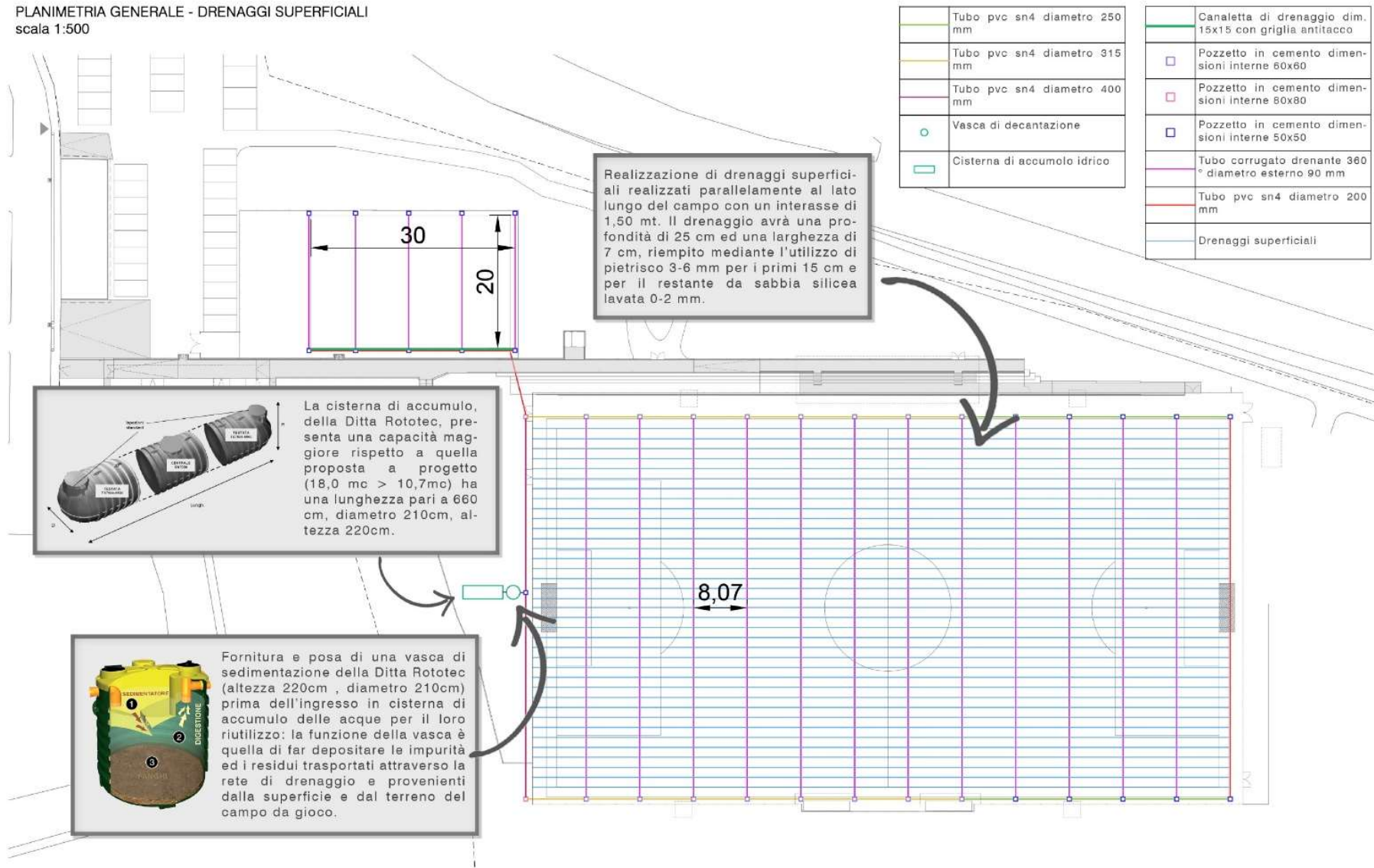
- sono gestibili sia localmente che con connessione remota 3G o LAN Ethernet;
- sono alimentati AC o DC;
- sono programmabili da PC via Web oppure da smartphone tramite la APP Galcon GSI.

Di seguito riassumiamo i vantaggi offerti:

- in merito alla programmazione, l'operatore dedicato alla gestione dell'impianto può programmare e controllare l'impianto ovunque si trovi, tramite PC o tramite APP per Smartphone oppure in loco tramite apposita tastiera;
 - il programmatore è dotato di Modem GPRS integrato o connettore ethernet (mod.LAN); è caratterizzato da Tecnologia Cloud: di semplice accesso da qualsiasi PC (via web) o tramite smartphone (mediante app); l'accesso può essere protetto da password;
 - permette la gestione degli allarmi in tempo reale;
 - fornisce un report per il controllo delle funzionalità e dei consumi idrici;
 - possibilità di controllo di sistemi di fertirrigazione;
 - possibilità di collegare un contatore volumetrico ad impulsi per monitorare le portate e ricevere allarmi per eventuali perdite o occlusioni;
 - consente fino a 8 programmi di irrigazione con un numero illimitato di partenze per ciascun programma;
 - water budget da 20% a 200%.
- si inserirà un filtro in uscita dalla pompa di rilancio, al fine di eliminare qualsiasi impurità proveniente dall'acqua della cisterna. In questo modo si riducono i costi di manutenzione evitando l'intasamento di ugelli, elettrovalvole, e singoli irrigatori. Si tratta di pozzetto in monoblocco di polietilene lineare ad alta densità (LLDPE), con tronchetto d'entrata e d'uscita in PVC e corredato all'interno con cestello filtrante in polipropilene dotato di maniglia di presa in acciaio inox per facilitarne l'estrazione. Garantisce l'azione di filtraggio dei residui più grossolani presenti nelle acque piovane di raccolta (sassi, foglie, detriti, ecc...)

Sistema e impianto di drenaggio del campo

PLANIMETRIA GENERALE - DRENAGGI SUPERFICIALI
scala 1:500



LAVORI DI "INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE DI CENTRO SPORTIVO DI CASOLA VALSENI (RA) PER IL CAMPO DA CALCIO A 11. AREA DI INTERVENTO DENOMINATA "FURINA". PROCEDURA NEGOZIATA AI SENSI DELL'ART. 1, C. 2 LETT. B), DEL D.L. N. 76/2020 COME CONVERTITO DALLA L. N. 120/2020.
CUP: G69B1800050003 - CIG: 8735519A51



OFFERTA
TECNICA
A2.3.1

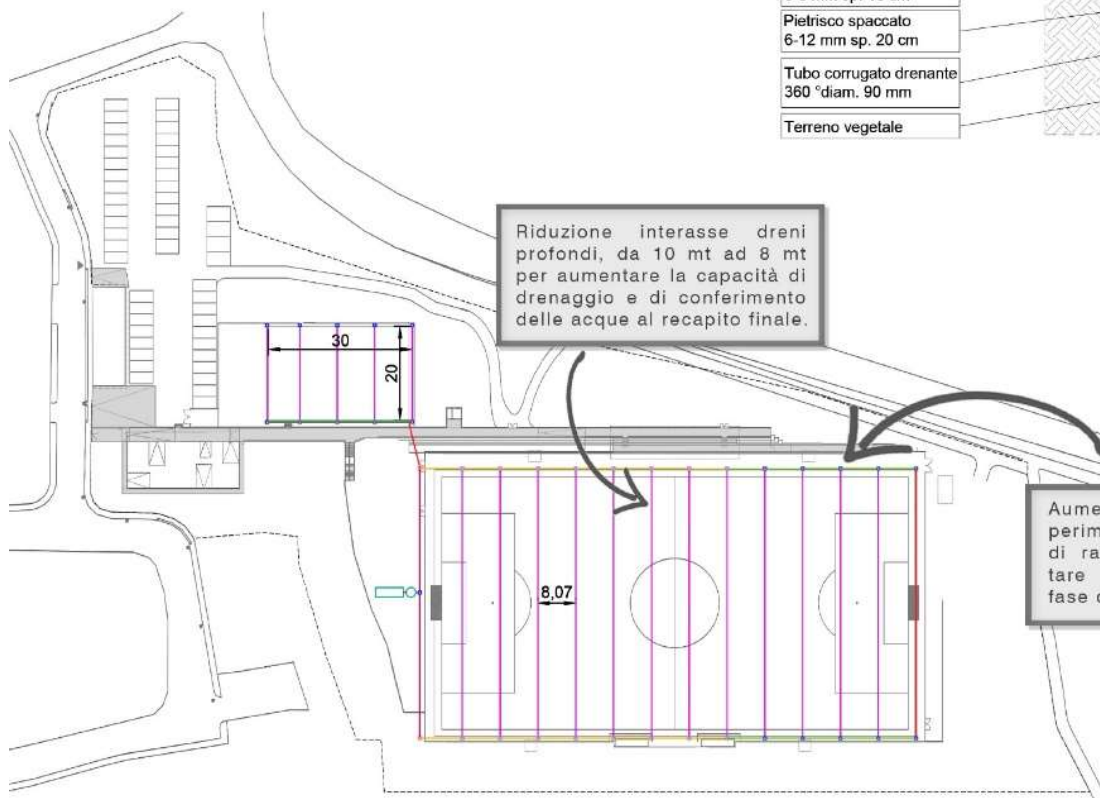
| | |
|--|---|
| | Canaletta di drenaggio dim. 15x15 con griglia antitacco |
| | Pozzetto in cemento dimensioni interne 60x60 |
| | Pozzetto in cemento dimensioni interne 80x80 |
| | Pozzetto in cemento dimensioni interne 50x50 |
| | Tubo corrugato drenante 360° diametro esterno 90 mm |
| | Tubo pvc sn4 diametro 200 mm |

| | |
|--|------------------------------|
| | Tubo pvc sn4 diametro 250 mm |
| | Tubo pvc sn4 diametro 315 mm |
| | Tubo pvc sn4 diametro 400 mm |
| | Vasca di decantazione |
| | Cisterna di accumulo idrico |

SEZIONE DRENAGGIO PROFONDO
scala 1:10

Miglioramento del top soil superficiale mediante fornitura di 6 + 2 cm di sabbia silicea certificata in grado di drenare più di 300 mm/h, in sostituzione al fertilizzante organico compostato e del terriccio misto. Ciò al fine di migliorare la velocità di infiltrazione delle piogge, aumentando così la possibilità di utilizzare il campo anche in occasione di precipitazioni, potendo sfruttare il campo per un numero maggiore di ore di gioco.

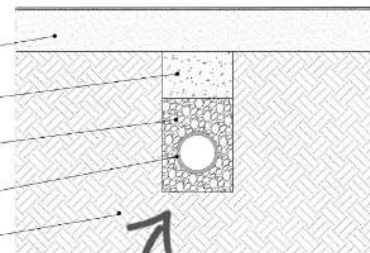
PLANIMETRIA GENERALE - DRENAGGI PROFONDI
scala 1:1000



Riduzione interasse dreni profondi, da 10 mt ad 8 mt per aumentare la capacità di drenaggio e di conferimento delle acque al recapito finale.

Aumento dei pozzetti perimetrali con griglia di raccolta, per facilitare l'ispezione nella fase di manutenzione.

- Top soil : sp. 8 cm
- Pietrisco spaccato 3-6 mm sp. 10 cm
- Pietrisco spaccato 6-12 mm sp. 20 cm
- Tubo corrugato drenante 360° diam. 90 mm
- Terreno vegetale



Realizzazione linea con tubazione drenante del 200 mm, microforato a 270° a doppia parete, per chiudere il collettore perimetrale di raccolta con tubazione di diametro maggiore del 90 mm. Ciò per consentire il miglioramento nei flussi di raccolta.



LAVORI DI "INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE DI CENTRO SPORTIVO DI CASOLA VALSENI (RA) PER IL CAMPO DA CALCIO A 11. AREA DI INTERVENTO DENOMINATA "FURINA". PROCEDURA NEGOZIATA AI SENSI DELL'ART. 1, C. 2 LETT. B), DEL D.L. N. 76/2020 COME CONVERTITO DALLA L. N. 120/2020.
CUP: G69B18000050003 - CIG: 8735519A51



OFFERTA
TECNICA

A2.3.2

Sono previste le seguenti migliorie al sistema e all'impianto di drenaggio, per ridurre i costi di utilizzo, gestione e manutenzione:

a) Realizzazione linea con tubazione drenante del 200 mm, microforato a 270° a doppia parete, per chiudere il collettore perimetrale di raccolta con tubazione di diametro maggiore del 90 mm, come da tavola allegata. Ciò per consentire il miglioramento nei flussi di raccolta;

b) Riduzione interasse dreni profondi, da 10 mt ad 8 mt come da tavola allegata, ciò per aumentare la capacità di drenaggio e di conferimento delle acque al recapito finale;

c) Realizzazione di drenaggi superficiali realizzati parallelamente al lato lungo del campo con un interasse di 1,50 mt. Il drenaggio avrà una profondità di 25 cm ed una larghezza di 7 cm, riempito mediante l'utilizzo di pietrisco 3-6 mm per i primi 15 cm e per il restante da sabbia silicea lavata 0-2 mm.

d) Aumento dei pozzetti perimetrali con griglia di raccolta, per facilitare l'ispezione nella fase di manutenzione, come da tavola allegata;

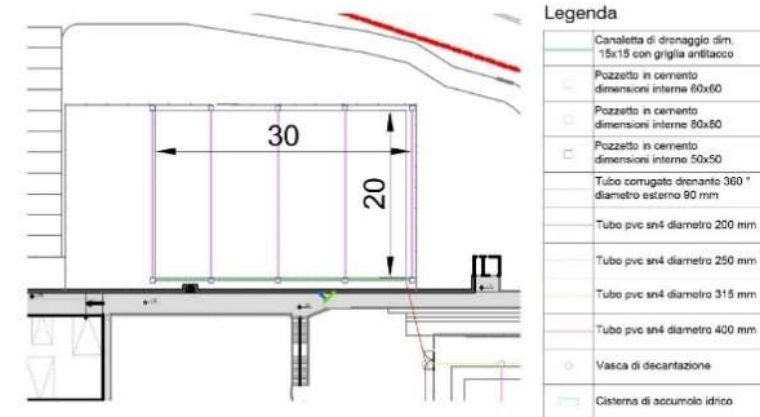
e) Fornitura e posa di una vasca di sedimentazione prima dell'ingresso in cisterna di accumulo delle acque per il loro riutilizzo: la funzione della vasca è quella di far depositare le impurità ed i residui trasportati attraverso la rete di drenaggio e provenienti dalla superficie e dal terreno del campo da gioco. Questo per evitare che le impurità vadano a sporcare il fondo della cisterna, in qual caso la pompa pescherebbe materiale e dovrebbe essere smontata e revisionata, oltre a dover far intervenire un'impresa per spurgare il fondo della cisterna.

f) Miglioramento del top soil superficiale mediante fornitura di 6 + 2 cm di sabbia silicea certificata in grado di drenare più di 300 mm/h, in sostituzione al fertilizzante organico compostato e del terriccio misto. Ciò al fine di migliorare la velocità di infiltrazione delle piogge, aumentando così la possibilità di utilizzare il campo anche in occasione di precipitazioni, potendo sfruttare il campo per un numero maggiore di ore di gioco.

Campo di allenamento



SCHEMA DRENAGGI NUOVO CAMPO DI ALLENAMENTO
scala 1:500



Si propone come miglioria la realizzazione di un campo di allenamento (aggiuntivo rispetto al progetto) avente superficie in erba sintetica di ultima generazione e misure di 30 x 20 m. Il campo sarà dotato di idonee porte e righe per consentire il gioco e di una recinzione di altezza 6 m analoga a quella del campo principale (vedasi tavole A1.2.1. e A1.2.2).

SEZIONE 1-1 - STRATIGRAFIA MANTO NUOVO CAMPO CON PARTICOLARE DEI DRENAGGI
scala 1:20



SEZIONE 2-2 - STRATIGRAFIA MANTO NUOVO CAMPO
scala 1:20



LAVORI DI "INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE DI CENTRO SPORTIVO DI CASOLA VALSENO (RA) PER IL CAMPO DA CALCIO A 11. AREA DI INTERVENTO DENOMINATA "FURINA". PROCEDURA NEGOZIATA AI SENSI DELL'ART. 1, C. 2 LETT. B), DEL D.L. N. 76/2020 COME CONVERTITO DALLA L. N. 120/2020.
CUP: G69B18000050003 - CIG: 8735519A51



OFFERTA
TECNICA

A2.1.1

Il nuovo campo di allenamento (non previsto a progetto nel primo stralcio, ma che verrà realizzato, come miglioria proposta dalla ditta aggiudicatrice) avrà una superficie in erba sintetica di ultima generazione, avente misure di 30x20 mt.

Verrà migliorato il pacchetto costituente l'area di allenamento previsto in progetto, mediante la realizzazione di soluzioni più performanti anche per quanto riguarda il sottofondo ed il drenaggio, non solo per il manto erboso superficiale. In questo modo tutte le acque cadute sulla superficie verranno raccolte, evitando ristagni, e confluite nel sistema di raccolta e recupero.

La proposta nel complesso consente di ridurre i costi di utilizzo, gestione e manutenzione, che sarà limitata alle sole spazzolature richieste dal manto in erba sintetica, e non dovrà comportare ad esempio i costi di irrigazione e quelli provenienti dalla gestione dell'erba naturale (tagli dell'erba e smaltimento risulterà, gestione agronomica con concimazioni, trattamenti, trasemine, carotature, etc). Verrà così anche resa più facile la manutenzione che potrà essere svolta da personale interno senza doversi rivolgere a ditte esterne specializzate con aumento di costi.

Il nuovo campo sarà fornito e realizzato con le opportune linee bianche di segnalazione delle aree e con due idonee porte da calcio.

Descrizione delle opere proposte:

□ Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata in calcestruzzo o calcestruzzo polimerico, posata su uno dei due lati lunghi del rettangolo di gioco, fuori dal campo per destinazione, per la raccolta delle acque di drenaggio superficiale, seguendo la pendenza longitudinale di progetto, completa di

griglia in acciaio antitacco a feritoie, compreso lo scavo in sezione ristretta, il sottofondo, il rinfiacco in calcestruzzo ed il successivo rinterro. MI 30.

□ Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in polipropilene con resistenza a trazione longitudinale e trasversale pari a kN/m 55, utilizzato come strato di separazione che contribuisce alla ripartizione dei pesi esercitati, fornito in rotoli da ml. 5,30 x 100, posato su tutta la superficie interessata dai lavori.

□ Fornitura, stesa e rullatura di materiale arido frantumato drenante a granulometria variabile, per un pacchetto dello spessore medio complessivo di cm. 12, di cui cm. 10 di pietrisco, cm. 2 di sabbia, per la formazione del sottofondo a drenaggio verticale, idoneo a ricevere il successivo sistema di pavimentazione in erba sintetica di ultima generazione.

□ Posa in opera di manto in erba sintetica, filato monofilo con sezione a double C, verde bicolore, di ultima generazione, in polietilene, con tracciatura di colore bianco da cm 8, per il calcio a 8, altezza del filo mm. 40, 16.000 ditex, 360 micron, compreso la banda geotessile TNT da 30 cm e la colla poliuretana bi componente per l'incollaggio dei teli. Primo intaso in sabbia quarzifera naturale di granulometria mm. 0,4 - 1,25 per una quantità di Kg/mq. 22,00 e secondo intaso con granulo di gomma SBR nobilitato verde e/o marrone, ecocompatibile, riciclabile e inodore, con granulometria pari a mm. 0,8 - 2,5 per una quantità di Kg/mq. 4,00.

Edificio spogliatoi

PIANTA PIANO TERRA - EDIFICIO SPOGLIATOI
scala 1:100

Installazione di impianti sanitari in porcellana sanitaria della Ditta Ponte Giulio: lavabo ergonomico Linea 470 e vaso bidet Linea 130, sospeso, con apertura frontale e installazione a parete.



Per un migliore utilizzo dello spogliatoio, si prevede inoltre la fornitura di panche (della Ditta Patentvervag) con appendiabiti, portaborse e portascarpe, di larghezza variabile (1,00m - 1,50m - 2,00m), con profili in alluminio e seduta a doga unica in alluminio con inserto in laminato HPL.



Completamento locali deposito/lavanderia e infermeria con rivestimento a parete e a pavimento come per i locali spogliatoio e installazione di sanitari non previsti a progetto.

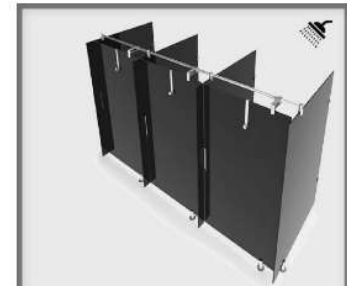
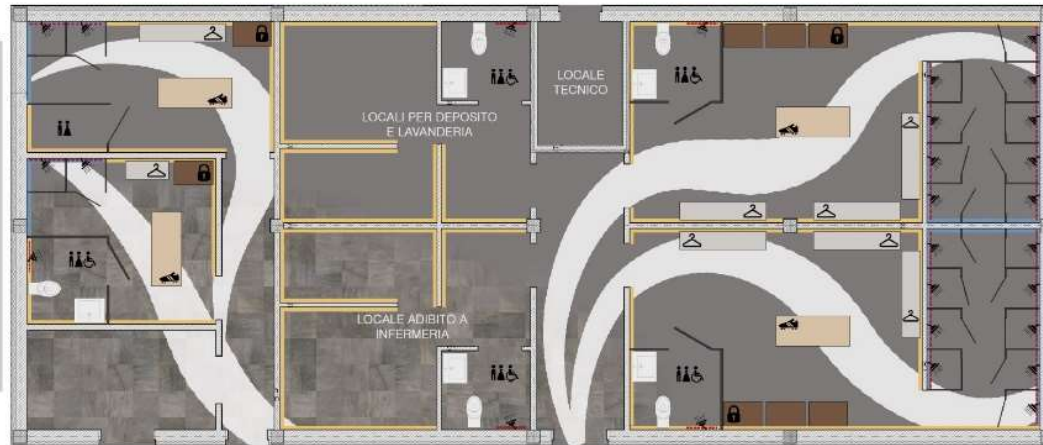


Pavimentazione con piastrelle in gres porcellanato, effetto cemento, dimensioni 60x60cm, di colore grigio scuro, dotata di tecnologia antiscivolo R11.



Individuazione a pavimento di flussi pedonali tramite piastrelle in gres porcellanato, della stessa tipologia ma di colorazione chiara, ottenuto tramite taglio di piastrelle ad idrogetto su disegno.

Armadietti della Ditta Fitinteriors, a tripla colonna con 6 ante, larghezza totale 0,90m, realizzati in pannelli in MFC di spessore 18mm bordati in ABS, compresi di griglie di ventilazione, appendiabiti e serratura con lucchetto, colore Noce Leuca.



Installazione di n.9 box doccia della Ditta Fitinteriors per ogni spogliatoio (e n.2 docce per entrambi i locali adibiti agli arbitri) con pannelli in HPL stratificato, di facile montaggio e manutenzione.

canalina di scolo raso pavimento (EasyDrain Nano)

zona spogliatoi e bagni

zona docce




Rivestimento delle pareti con piastrelle colorate in gres porcellanato, con motivo geometrico nella zona docce e a tinta unita sulle restanti pareti. (vedasi tavola A1.4.2)



Panca della Ditta Fitinteriors, di dimensioni ampie per garantire la possibilità di seduta a più utenti contemporaneamente; sono caratterizzate da una struttura in acciaio con trattamento antiruggine e una seduta con doghe di legno massello di frassino con trattamento protettivo naturale. Dimensioni 1,80x0,70x0,45m.

Rubinetteria cromata per lavabo con autochiusura a tempo e miscelatore per doccia con autochiusura a tempo e limitatore di temperatura regolabile, entrambi della Ditta Grohe.

OFFERTA TECNICA
A1.4.3



LAVORI DI "INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE DI CENTRO SPORTIVO DI CASOLA VALSENO (RA) PER IL CAMPO DA CALCIO A 11. AREA DI INTERVENTO DENOMINATA "FURINA". PROCEDURA NEGOZIATA AI SENSI DELL'ART. 1, C. 2 LETT. B), DEL D.L. N. 76/2020 COME CONVERTITO DALLA L. N. 120/2020.
CUP: G69B18000050003 - CIG: 8735519A51

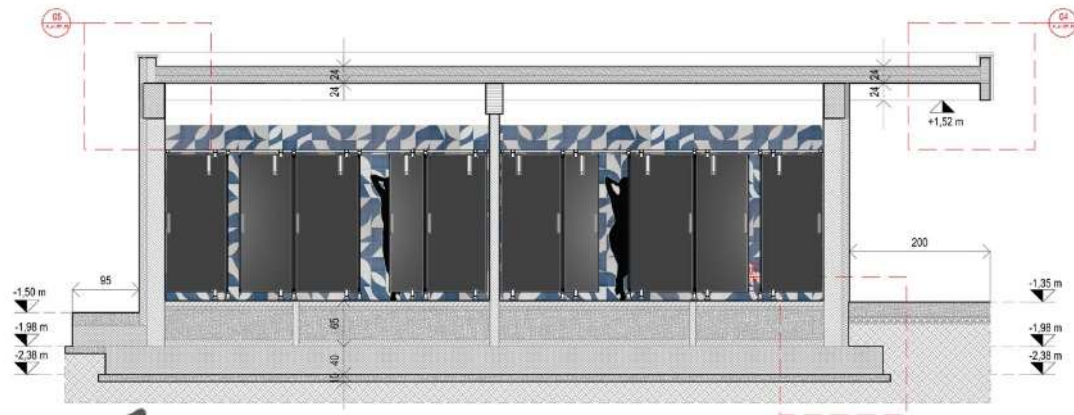


OFFERTA TECNICA
A1.4.1

SEZIONI - EDIFICIO SPOGLIATOI
 scala 1:100



Piastrella in gres porcellanato della Ditta Marazzi, collezione Crogiolo (Scenario), naturale /matt, dimensioni 20x20cm, conforme UNI EN 14411. Colore Decoro Mix Blu M8RJ. Antiscivolo, ingelivo, resistenza all'abrasione profonda. Certificazione Green-guard e Declare.




Piastrella in gres porcellanato della Ditta Marazzi, collezione Wall Coverings (Cloud), superficie lucida, colore M0HW Cloud Curry, dimensioni 20x50, conforme UNI EN 14411. Antiscivolo, ingelivo, resistenza all'abrasione profonda. Certificazione Declare.



LAVORI DI "INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE DI CENTRO SPORTIVO DI CASOLA VALSENSIO (RA) PER IL CAMPO DA CALCIO A 11. AREA DI INTERVENTO DENOMINATA "FURINA". PROCEDURA NEGOZIATA AI SENSI DELL'ART. 1, C. 2 LETT. B), DEL D.L. N. 76/2020 COME CONVERTITO DALLA L. N. 120/2020.
 CUP: G69B18000050003 - CIG: 8735519A51



OFFERTA
 TECNICA
A1.4.2

Per quanto riguarda l'edificio adibito a spogliatoi, si realizzeranno le seguenti migliorie relative alla qualità architettonica dell'opera:

a) Realizzazione di pavimentazione con piastrelle con trattamento antibatterico in gres porcellanato (Walks/1.0 della Ditta Florim), effetto cemento, superficie naturale, di dimensioni 60x60cm, di colore grigio scuro. In particolare si tratta di una piastrella antiscivolo, R11, spessore 10,00mm, adatta per applicazioni a pavimento sia interno che esterno. È prevista inoltre l'individuazione a pavimento di flussi pedonali tramite piastrelle in gres porcellanato, delle stesse caratteristiche della piastrella precedentemente citata, in colorazione bianca.

b) Rivestimento delle pareti con piastrelle in gres porcellanato, colorate, con trattamento antibatterico, a contrasto con la pavimentazione neutra, della Ditta Marazzi: in particolare per la zona docce è previsto l'utilizzo di piastrelle con motivo geometrico sui toni del blu/bianco mentre nella zona spogliatoio/bagno sarà utilizzata una piastrella a tinta unita sui toni del giallo.

c) Utilizzo di arredo per spogliatoi della Ditta Fitinteriors, privilegiando tonalità neutre che, assieme alla pavimentazione, contribuisce al contrasto con i rivestimenti a parete colorati. In particolare si prevede l'installazione di n.9 docce per ogni spogliatoio (e n.2 docce per entrambi i locali adibiti agli arbitri) con pannelli in HPL stratificato, di facile montaggio e manutenzione.

Relativamente alle sedute sono previste panche di dimensioni ampie per garantire la possibilità di seduta a più utenti contemporaneamente; sono caratterizzate da una struttura in acciaio con trattamento antiruggine e una seduta con doghe di legno massello di frassino con trattamento protettivo naturale.

Per ogni spogliatoio si prevede l'inserimento di armadietti a tripla colonna con 6 ante (per un totale di n.18 armadietti per ogni spogliatoio), realizzati in pannelli in MFC di spessore 18mm bordati in ABS, compresi di griglie di ventilazione, appendiabiti e serratura con lucchetto, colore Noce Leuca.

d) Per un migliore utilizzo dello spogliatoio, si prevede inoltre la fornitura di panche della Ditta Patentverwag con appendiabiti, portaborse e portascarpe, di larghezza variabile (1,00m – 1,50m – 2,00m), con profili in alluminio e seduta a doga unica in alluminio con inserto in laminato HPL.

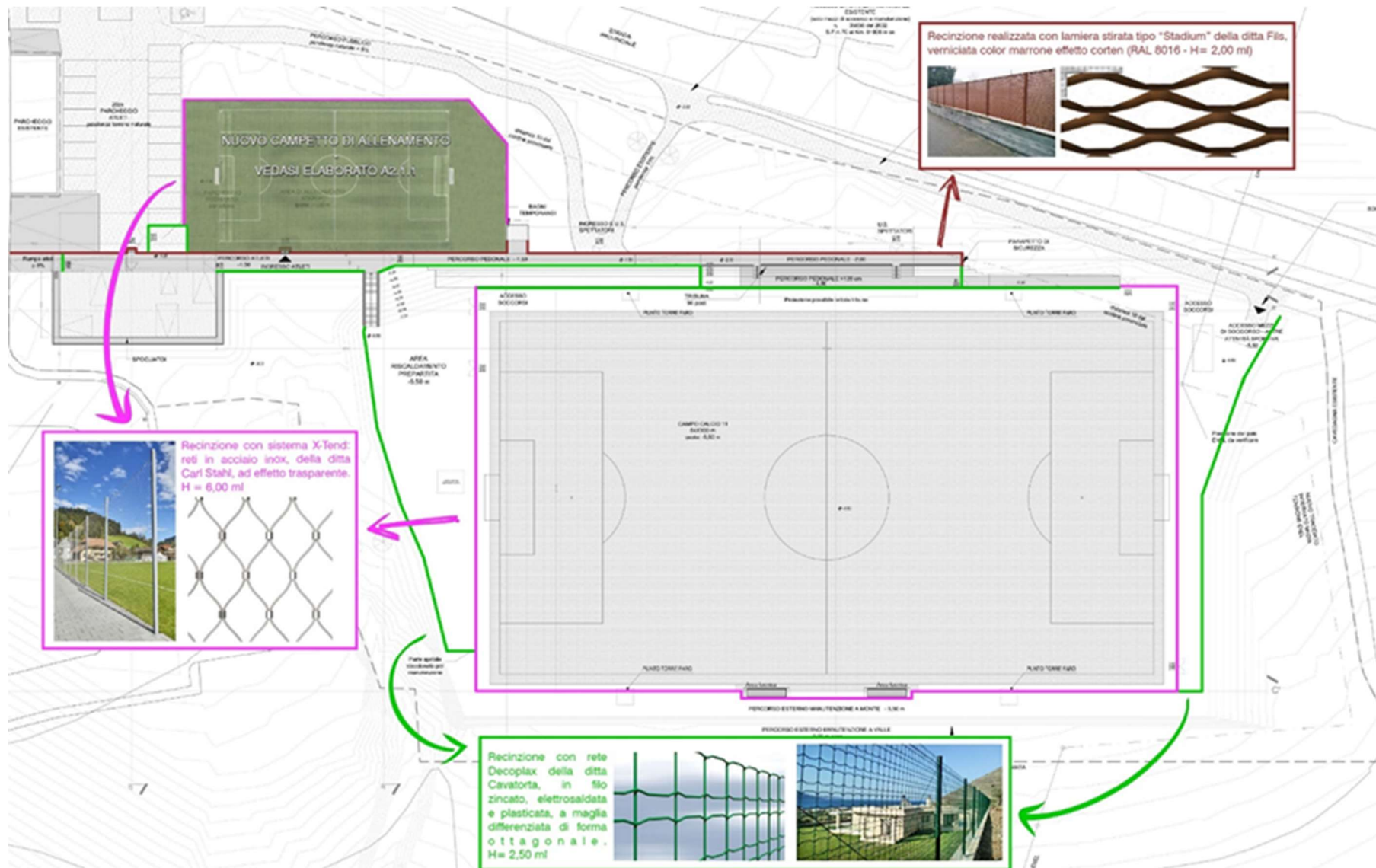
e) Rubinetteria cromata per lavabo con autochiusura a tempo e miscelatore per doccia con autochiusura a tempo e limitatore di temperatura regolabile, entrambi della Ditta Grohe.

f) Installazione di impianti sanitari per disabili in porcellana sanitaria della Ditta Ponte Giulio: lavabo ergonomico Linea 470 e vaso bidet Linea 130, sospeso, con apertura frontale e installazione a parete, oltre a tutta la componentistica specifica per disabili (maniglioni...).

g) Utilizzo di pittura anticondensa ad effetto termico con protezione del film da muffe, della Ditta Caparol (Indeko Therm-W), additivata con speciali cariche per la riduzione dei fenomeni di condensa superficiale nelle zone fredde degli ambienti interni. Possiede elevata azione preservante da muffe a largo spettro e lunga durata.

h) Installazione di canalina di raccolta delle acque delle docce longitudinale a raso pavimento della Ditta Hansgrohe Group, modello Easy Drain Nano.

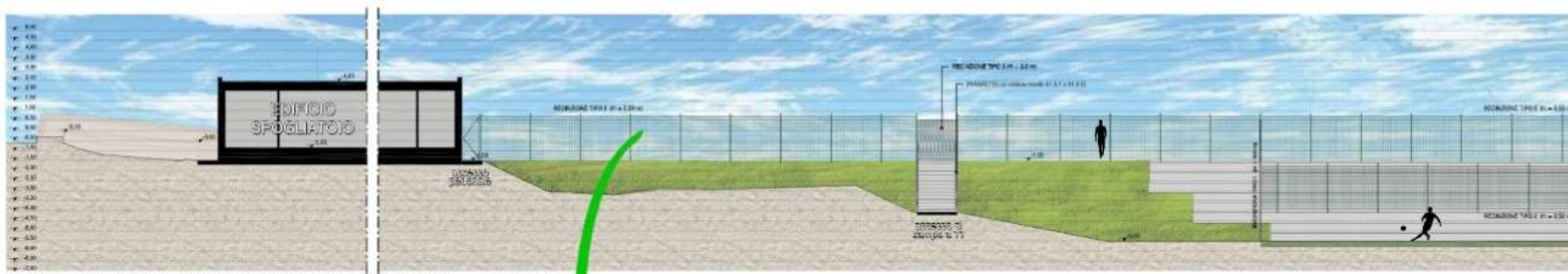
Qualità recinzioni



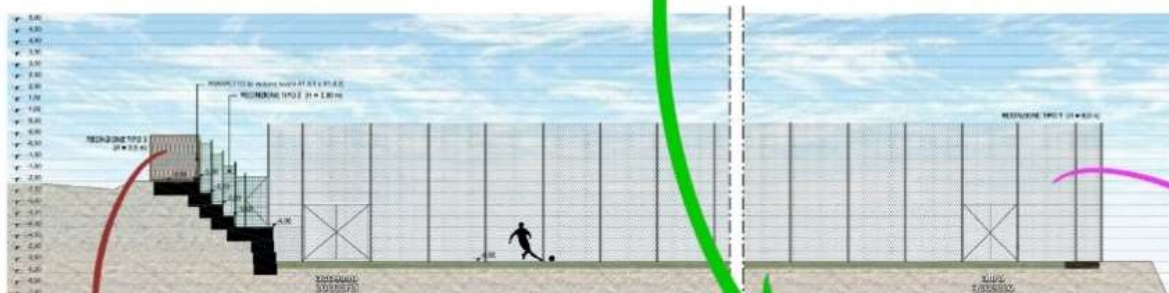
LAVORI DI "INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE DI CENTRO SPORTIVO DI CASOLA VALSENI (RA) PER IL CAMPO DA CALCIO A 11. AREA DI INTERVENTO DENOMINATA "FURINA". PROCEDURA NEGOZIATA AI SENSI DELL'ART. 1, C. 2 LETT. b), DEL D.L. N. 76/2020 COME CONVERTITO DALLA L. N. 120/2020.
 CUP: G69B18000050003 - CIG: 8735519A51



OFFERTA
 TECNICA
A1.2.1



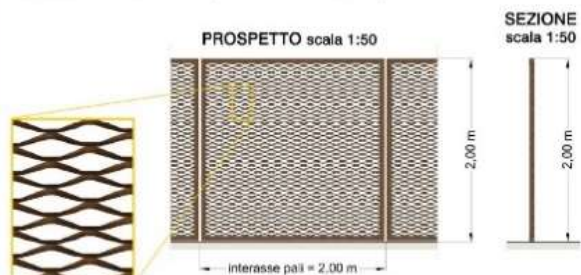
PROSPETTO RECINZIONI SU SEZIONE GENERALE B-B' scala 1:200



PROSPETTO RECINZIONI SU SEZIONE GENERALE G-G' scala 1:200

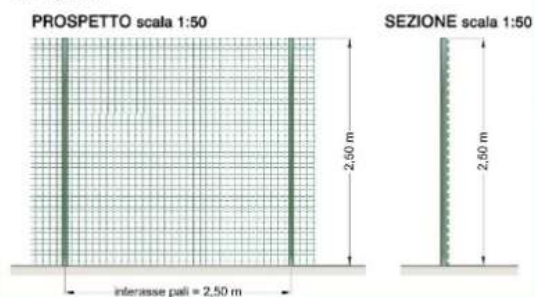
RECINZIONE TIPO 3 (H = 2,00 m)

Recinzione realizzata con lamiera stirata tipo "Stadium" della ditta Fils, verniciata color marrone effetto corten (RAL 8016 - H = 2,50 ml)



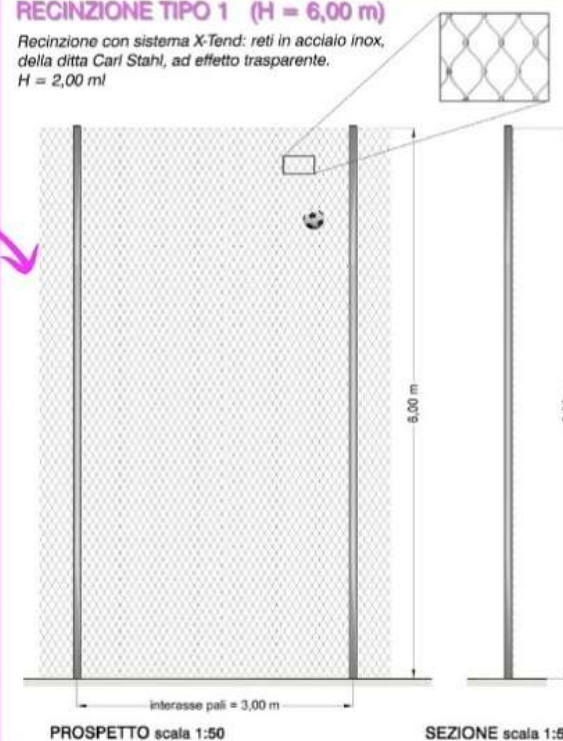
RECINZIONE TIPO 2 (H = 2,50 m)

Recinzione con rete Decoplax della ditta Cavatorta, in filo zincato, elettrosaldata e plasticata, a maglia differenziata di forma ottagonale. H = 2,50 ml



RECINZIONE TIPO 1 (H = 6,00 m)

Recinzione con sistema X-Tend: reti in acciaio inox, della ditta Carl Stahl, ad effetto trasparente. H = 2,00 ml



LAVORI DI "INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE DI CENTRO SPORTIVO DI CASOLA VALSENI (RA) PER IL CAMPO DA CALCIO A 11. AREA DI INTERVENTO DENOMINATA "FURINA". PROCEDURA NEGOZIATA AI SENSI DELL'ART. 1, C. 2 LETT. B), DEL D.L. N. 76/2020 COME CONVERTITO DALLA L. N. 120/2020.

CUP: G60B18000050003 - CIG: 8735519A51



OFFERTA
TECNICA

A1.2.2

Per la realizzazione delle recinzioni si attueranno le seguenti migliorie:

a) RECINZIONE TIPO 3 (h = 2,00 m)

Realizzazione della recinzione sul lato nord-ovest (verso il parcheggio e la strada provinciale) mediante pannelli con lamiera stirata tipo "Stadium" della ditta Fils, verniciata color marrone effetto corten (RAL 8016) in sostituzione della rete a maglia sciolta prevista in progetto, per dare un'estetica di maggior valore e design al lato di ingresso del campo sportivo, verso il parcheggio antistante.

Nel progetto esecutivo posto a base di gara, in luogo della recinzione proposta era prevista la realizzazione di recinzioni "standard" con rete metallica a maglia sciolta, di altezza invariata pari a 2,00 m.

La soluzione proposta costituisce una miglioria al progetto in quanto una recinzione costituita da pannelli di lamiera stirata tipo "Stadium" della ditta Fils garantisce:

- una maggiore resistenza;
- la massima durabilità;
- una maggiore gradevolezza estetica/architettonica, concentrata prevalentemente in corrispondenza del lato di accesso al centro sportivo dal parcheggio;
- la funzione di "quinta" oscurante per ridurre la visibilità del centro sportivo dal parcheggio antistante e del parcheggio dalle tribune riservate al pubblico.

b) RECINZIONE TIPO 1 (h = 6,00 m)

Realizzazione di recinzione sui lati nord-est, sud-est e sud-ovest a delimitazione del campo da gioco (per calcio a 11) mediante installazione di rete in acciaio inox tipo "X-Tend" della ditta Carl Stahl o similare, di altezza totale dal piano di campagna pari a 6,00 m.

La rete d'acciaio inox proposta verrà tesata grazie all'installazione di pali in acciaio a sezione circolare cava e di altezza 6,0 m posti ad interasse pari a 3,0 m.

Grazie al sistema proposto la recinzione sarà caratterizzata da un "effetto trasparente", le maglie avranno dimensioni tali da impedire l'allontanamento dei palloni dal campo da gioco e delimitare il campo stesso, proteggendolo anche dall'eventuale ingresso di persone estranee.

Come miglioria rispetto al progetto esecutivo a base di gara si realizzerà una

recinzione di altezza pari a 6,0 m anche sul lato sud-est del perimetro del campo da calcio a 11, anziché di altezza pari a 2,50 m prevista a progetto, in modo da garantire una migliore e più completa delimitazione del campo da gioco.

La realizzazione di una recinzione analoga, caratterizzata da un'altezza pari a 6,0 m, avverrà anche a delimitazione del nuovo campo di allenamento, anch'esso proposto come miglioria al progetto posto a base di gara.

c) RECINZIONE TIPO 2 (h = 2,50 m)

Realizzazione delle recinzioni di altezza 2,50 m con rete tipo "Decoplax" della ditta Cavatorta, in filo zincato, elettrosaldato e plastificato, a maglia differenziata di forma ottagonale. Nel progetto esecutivo posto a base di gara era prevista l'installazione di una recinzione con rete metallica a maglia sciolta.

La soluzione proposta costituisce una miglioria al progetto in quanto la rete in filo zincato elettrosaldato e plastificato tipo "Decoplax" della ditta Cavatorta garantisce:

- una maggiore resistenza e durabilità della recinzione;
- una minore deformabilità della barriera di recinzione;
- una maggior sicurezza grazie ad una più elevata resistenza a tagli ed intrusioni;
- una maggior gradevolezza estetica/architettonica.

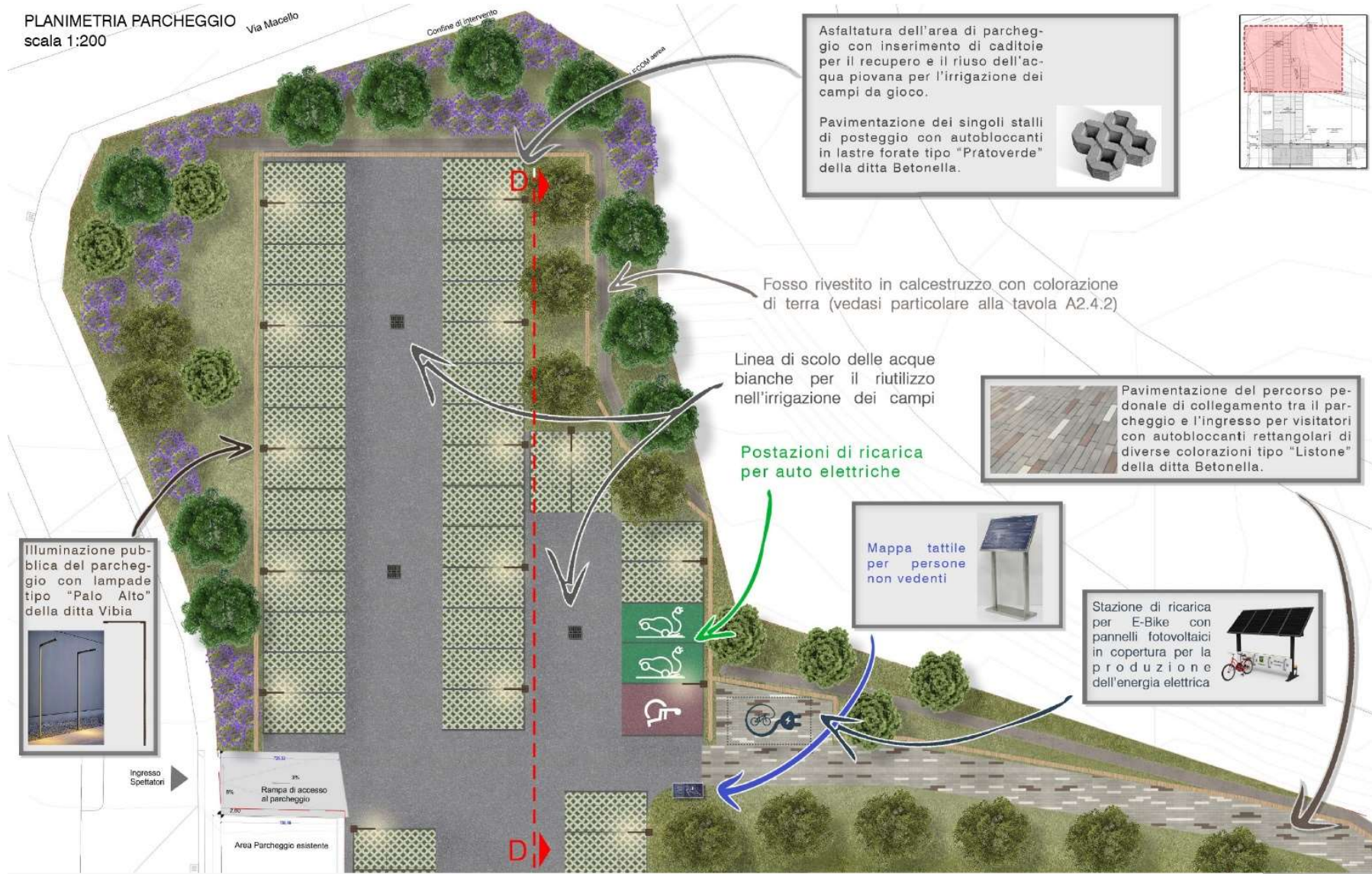
Parcheggio

PLANIMETRIA PARCHEGGIO
scala 1:200

Via Marcello

Confine di intervento

ECO area



Asfaltatura dell'area di parcheggio con inserimento di caditoie per il recupero e il riutilizzo dell'acqua piovana per l'irrigazione dei campi da gioco.

Pavimentazione dei singoli stalli di posteggio con autobloccanti in lastre forate tipo "Pratoverde" della ditta Betonella.



Fosso rivestito in calcestruzzo con colorazione di terra (vedasi particolare alla tavola A2.4.2)

Linea di scolo delle acque bianche per il riutilizzo nell'irrigazione dei campi

Postazioni di ricarica per auto elettriche



Pavimentazione del percorso pedonale di collegamento tra il parcheggio e l'ingresso per visitatori con autobloccanti rettangolari di diverse colorazioni tipo "Listone" della ditta Betonella.

Illuminazione pubblica del parcheggio con lampade tipo "Palo Alto" della ditta Vibia



Mappe tattile per persone non vedenti



Stazione di ricarica per E-Bike con pannelli fotovoltaici in copertura per la produzione dell'energia elettrica



Ingresso Spettatori



LAVORI DI "INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE DI CENTRO SPORTIVO DI CASOLA VALSENGIO (RA) PER IL CAMPO DA CALCIO A 11. AREA DI INTERVENTO DENOMINATA "FURINA". PROCEDURA NEGOZIATA AI SENSI DELL'ART. 1, C. 2 LETT. B), DEL D.L. N. 76/2020 COME CONVERTITO DALLA L. N. 120/2020.
CUP: G69B18000050003 - CIG: 8735519A51



OFFERTA TECNICA

A1.1.1

PLANIMETRIA PARCHEGGIO
scala 1:200



illuminazione pubblica del parcheggio con lampade tipo "Palo Alto" della ditta Vibia



A
A.1
Ingresso Pedonale Atleti

B
A.2
Asfaltatura dell'area di parcheggio con inserimento di caditoie per il recupero e il riuso dell'acqua piovana per l'irrigazione dei campi da gioco.

Pavimentazione dei singoli stalli di posteggio con autobloccanti in lastre forate tipo "Pratoverde" della ditta Betonella.



D

D

1

2

3

Rampa di accesso al parcheggio

Area Parcheggio esistente

Confine Intervento

Area Parcheggio esistente

Rampa di accesso al parcheggio

Rampa di accesso agli spogliatoi e campo per atleti

A.1

Edificio Spogliatoio

Marciapiede di servizio

Scarpata in terra, inerbita

Punto per lavaggio scarpe con rubinetto e griglia raccolta acqua

Scarpata in terra, inerbita

Pavimentazione del percorso pedonale di collegamento tra il parcheggio e l'ingresso per visitatori con autobloccanti rettangolari di diverse colorazioni tipo "Listone" della ditta Betonella.



Scarpata in gabbioni tipo maccheroni

Ingresso Atleti



NUOVO CAMPETTO DI ALLENAMENTO
VEDASI ELABORATO A2.1.1

Accesso Area Allenamento



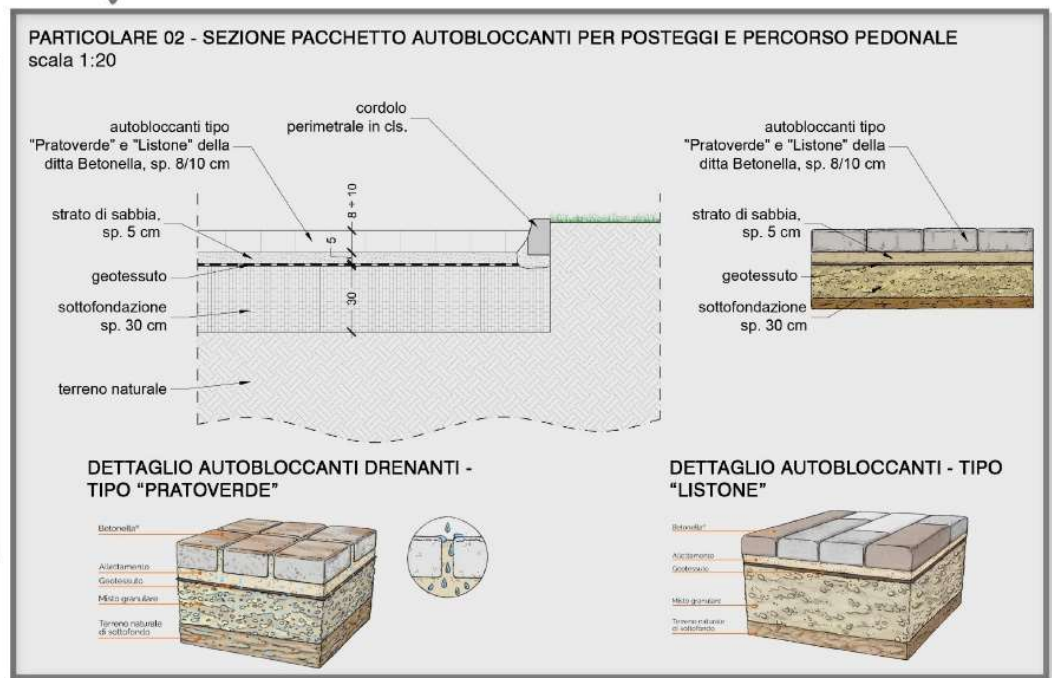
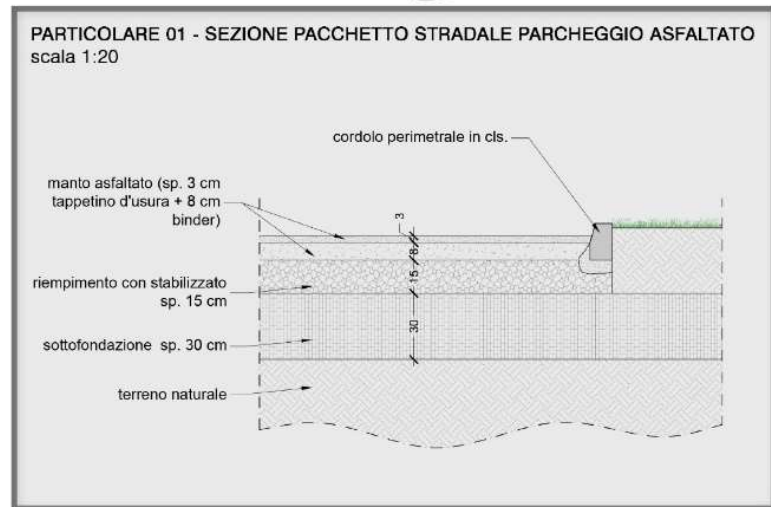
LAVORI DI "INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE DI CENTRO SPORTIVO DI CASOLA VALSENSIO (RA) PER IL CAMPO DA CALCIO A 11. AREA DI INTERVENTO DENOMINATA "FURINA". PROCEDURA NEGOZIATA AI SENSI DELL'ART. 1, C. 2 LETT. B), DEL D.L. N. 76/2020 COME CONVERTITO DALLA L. N. 120/2020.
CUP: G69B18000050003 - CIG: 8735519A51



OFFERTA TECNICA
A1.1.2



SEZIONE GENERALE D-D
PROSPETTO PARCHEGGIO
scala 1:200



LAVORI DI "INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE DI CENTRO SPORTIVO DI CASOLA VALSENO (RA) PER IL CAMPO DA CALCIO A 11. AREA DI INTERVENTO DENOMINATA "FURINA". PROCEDURA NEGOZIATA AI SENSI DELL'ART. 1, C. 2 LETT. B), DEL D.L. N. 76/2020 COME CONVERTITO DALLA L. N. 120/2020.
CUP: G69B18000050003 - CIG: 8735519A51



OFFERTA
TECNICA

A1.1.3

Per la realizzazione del parcheggio l'impresa che si è aggiudicata i lavori del nuovo campo sportivo apporterà le seguenti migliorie:

a) Asfaltatura di tutta l'area adibita a parcheggio, con la sola eccezione degli stalli di posteggio, e realizzazione di canalizzazione di scolo delle acque bianche per il riuso nell'irrigazione del campo da gioco.

b) Pavimentazione degli stalli di posteggio con autobloccanti drenanti tipo "Pratoverde" della ditta Betonella. (N.B. Il posteggio per disabili avrà pavimentazione asfaltata di diversa colorazione per consentire la miglior fruibilità per persone in carrozzella).

c) Pavimentazione del percorso pedonale di collegamento dal parcheggio all'ingresso principale per i visitatori mediante autobloccanti tipo "Listone" della ditta Betonella con mix delle tre colorazioni.

d) Inserimento di n°2 posteggi con colonnine di ricarica per auto elettriche.

e) **Installazione di stazione di ricarica per E-Bike con n°5 posteggi**, coperta da pensilina fotovoltaica per la produzione dell'energia elettrica per la ricarica delle batterie per auto ed e-bike e per l'impianto di illuminazione del parcheggio (vedasi punto f);

f) Installazione di lampioni tipo "Palo Alto" della ditta Vibia per l'illuminazione del parcheggio, con l'installazione di un sistema di rilevazione di movimento combinato con i corpi di illuminazione led, per far funzionare l'impianto in questo modo: attivazione impianto mediante crepuscolare dalle prime ore di accensione fino alla mezzanotte saranno attivi al 100% della potenza, dopo la mezzanotte la luce sarà diminuita dell'80%, che sarà intensificata al 100% in presenza di persone o veicoli mediante i rilevatori di movimento, fino allo spegnimento diurno mediante il crepuscolare.

g) Integrazione del sistema di wayfinding, per la comunicazione delle informazioni per l'accesso e per la visita guidata in modo visivo, che orienta gli utenti nello spazio ed aiuta a navigarlo, mediante:

✚ Collocazione di cartelli di direzione con frecce e trascrizioni multilingua per l'indicazione dei percorsi; questi segnali saranno realizzati con pali di castagno di sezione quadrata 100 x 100 mm alti 2500 mm, mentre i pannelli saranno realizzati in alluminio

(dibond) piano 25/10 con grafica in quadricromia su pvc con protezione anti UV, muniti di fori e sistemi di fissaggio

✚ Installazione di mappe e targhe tattili per la fruizione degli spazi da parte di non vedenti; con planimetria a rilievo ottenuta tramite fresatura, testo in bianco (caratteri normali ingranditi a lettura tattile a rilievo) color alluminio e caratteri a rilievo braille a 6 punti spessore 0,9 mm rispondenti alle norme ADA e UNI 8207. Colore del fondo blu (consigliato) o altro colore da concordare purché venga soddisfatto un contrasto di luminanza superiore al 40% tra il fondo e gli elementi grafico-testuali. Saranno realizzate appositamente per consentire l'orientamento dalla ditta S.I.M.A.

✚ Integrazione di sistema di segnali e percorsi tattili integrati LOGES, obbligatori per legge, nella pavimentazione, con l'avanzato sistema di autonomia denominato SeSaMoNet (Secure and Safe Mobility Network), che fornisce informazioni vocali.

h) Piantumazione di alberi a medio fusto per l'ombreggiamento del parcheggio e di piante di lavanda tipiche del luogo.

i) Installazione di impianto di videosorveglianza per tutta l'area; questa soluzione rappresenta un dispositivo indispensabile nei luoghi pubblici a tutela della sicurezza e del patrimonio pubblico a contrasto della criminalità, divenendo una parte integrante dell'arredo delle strutture.

j) Installazione di arredo urbano quali:

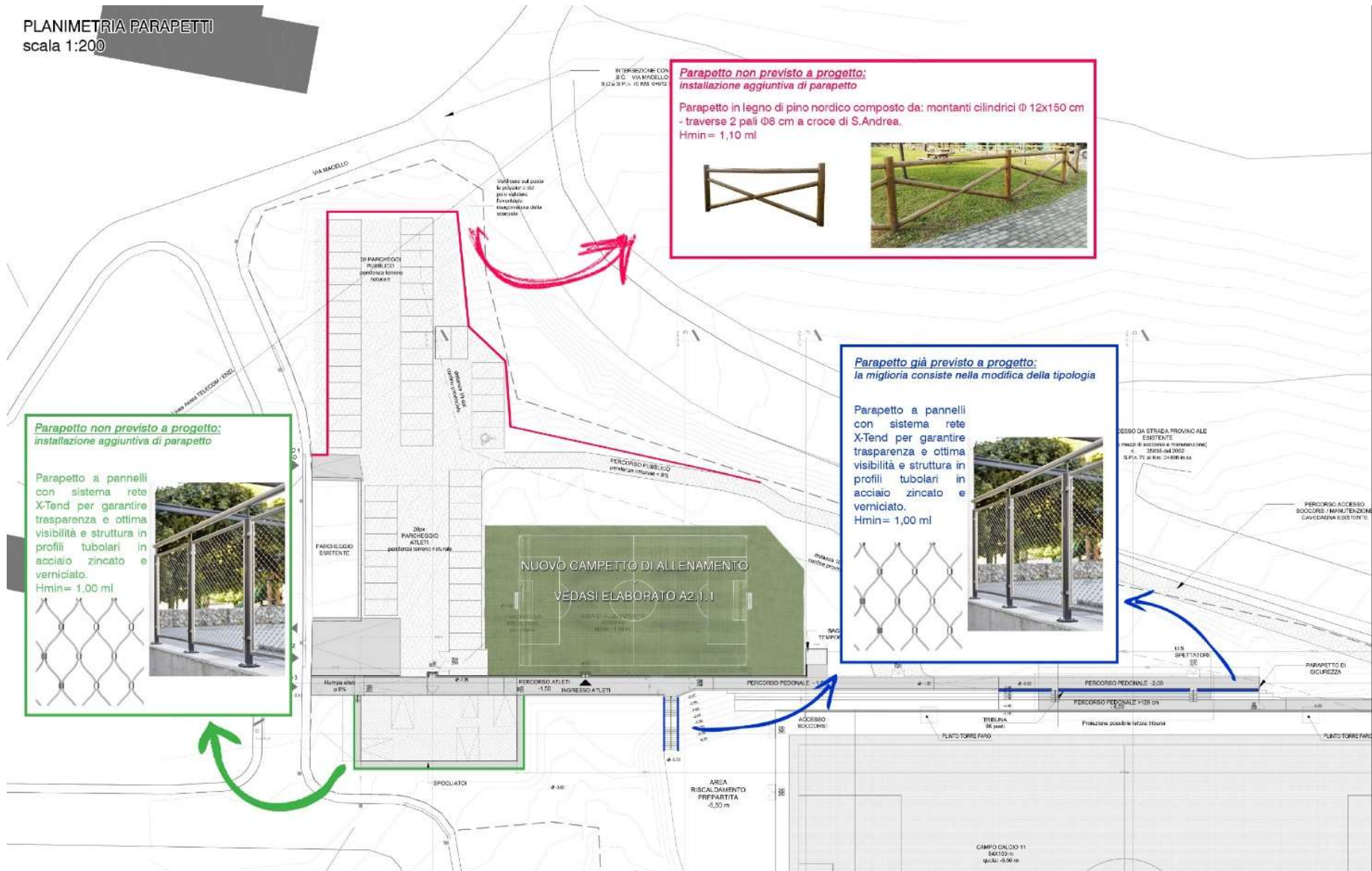
- cestino portarifiuti per raccolta differenziata: cestello realizzato interamente in lamiera sagomata d'acciaio zincato dotato di ribordatura superiore suddiviso in tre scomparti da pannellature in lamiera d'acciaio zincato. Coperchio superiore e divisorio realizzati in lamiera d'acciaio zincato sagomata. Dotato di posacenere fisso con retina per lo spegnimento dei mozziconi.

- contenitori per deiezioni canine: contenitore realizzato in acciaio zincato completo di distributore di sacchetti con serratura e secchio interno per agevolare le operazioni di pulizia del cestino;

- panchine.

Qualità parapetti

PLANIMETRIA PARAPETTI
scala 1:200



Parapetto non previsto a progetto:
installazione aggiuntiva di parapetto

Parapetto in legno di pino nordico composto da: montanti cilindrici $\Phi 12 \times 150$ cm
- traverse 2 pali $\Phi 8$ cm a croce di S.Andrea.
Hmin = 1,10 ml

Parapetto non previsto a progetto:
installazione aggiuntiva di parapetto

Parapetto a pannelli con sistema rete X-Tend per garantire trasparenza e ottima visibilità e struttura in profili tubolari in acciaio zincato e verniciato.
Hmin = 1,00 ml

Parapetto già previsto a progetto:
la migliore consiste nella modifica della tipologia

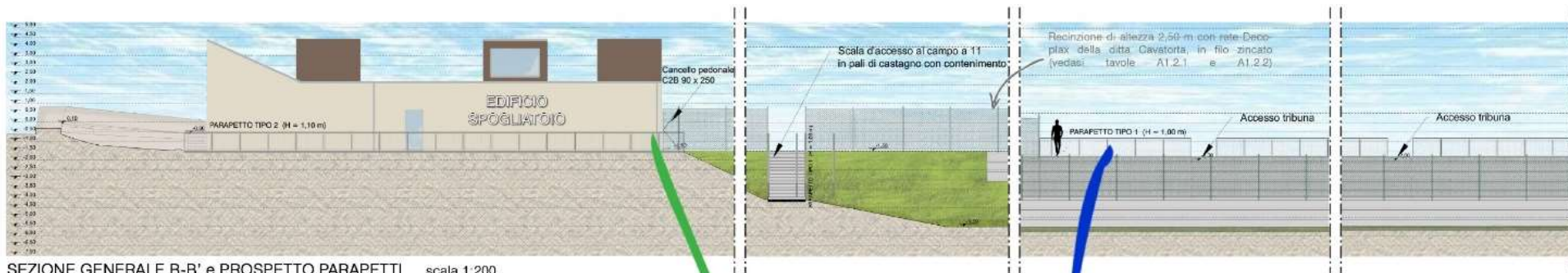
Parapetto a pannelli con sistema rete X-Tend per garantire trasparenza e ottima visibilità e struttura in profili tubolari in acciaio zincato e verniciato.
Hmin = 1,00 ml



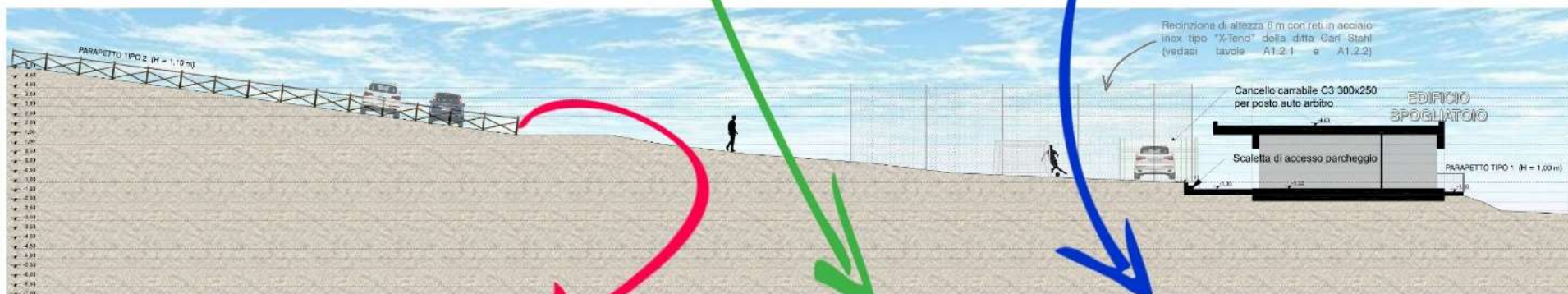
LAVORI DI "INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE DI CENTRO SPORTIVO DI CASOLA VALSENGIO (RA) PER IL CAMPO DA CALCIO A 11. AREA DI INTERVENTO DENOMINATA "FURINA". PROCEDURA NEGOZIATA AI SENSI DELL'ART. 1, C. 2 LETT. B), DEL D.L. N. 76/2020 COME CONVERTITO DALLA L. N. 120/2020.
CUP: G69B18000050003 - CIG: 8735519A51



OFFERTA
TECNICA
A1.3.1



SEZIONE GENERALE B-B' e PROSPETTO PARAPETTI scala 1:200



SEZIONE GENERALE D-D' e PROSPETTO PARAPETTI scala 1:200

PARAPETTO TIPO 2 (H = 1,10 m)

Parapetto non previsto a progetto: installazione aggiuntiva di parapetto

Parapetto in legno di pino nordico composto da: montanti cilindrici Φ 12x150 cm (interasse 250 cm) - traverse 2 pali Φ 8 cm a croce di S.Andrea.
Hmin= 1,10 m

Prospecto parapetto scala 1:50

Sezione parapetto scala 1:50

PARAPETTO TIPO 1 (H = 1,00 m)

Parapetto non previsto a progetto: installazione aggiuntiva di parapetto

Parapetto a pannelli con sistema rete X-Tend per garantire trasparenza e ottima visibilità e struttura in profili tubolari in acciaio zincato e verniciato.
Hmin= 1,00 m

Prospecto parapetto scala 1:50

Sezione parapetto scala 1:50

PARAPETTO TIPO 1 (H = 1,00 m)

Parapetto già previsto a progetto: la migliore consiste nella modifica della tipologia



LAVORI DI "INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE DI CENTRO SPORTIVO DI CASOLA VALSENI (RA) PER IL CAMPO DA CALCIO A 11. AREA DI INTERVENTO DENOMINATA "FURINA". PROCEDURA NEGOZIATA AI SENSI DELL'ART. 1, C. 2 LETT. B), DEL D.L. N. 76/2020 COME CONVERTITO DALLA L. N. 120/2020.
CUP: G69B18000050003 - CIG: 8735519A51



OFFERTA TECNICA
A1.3.2

Per la realizzazione dei parapetti si attueranno le seguenti migliorie:

a) PARAPETTO TIPO 1 (H = 1,00 m)

Realizzazione di parapetto di altezza 1,00 m con pannelli costituiti da sistema rete X-Tend per garantire trasparenza e ottima visibilità, e con struttura in profili tubolari in acciaio zincato e verniciato. La miglioria consiste nella modifica delle due tipologie di parapetti in progetto:

1. In corrispondenza delle tribune il parapetto proposto sostituirà un parapetto modulare ad elementi strutturali in ferro;
2. In corrispondenza delle scale di accesso al campo da gioco lo stesso parapetto proposto sostituirà un parapetto in legno costituito da corrimano, pali verticali ed elementi diagonali disposti a croce di S. Andrea.

La miglioria proposta garantirà:

- una maggiore uniformità visiva (la maggior parte di parapetti saranno realizzati con questa tipologia);
- una maggiore protezione degli utenti;
- una migliore visibilità del campo da gioco grazie alla trasparenza della rete in acciaio;
- una maggiore durabilità e conseguenti ridotti costi di manutenzione (grazie all'impiego di acciaio inox);
- una maggiore armonia con il contesto del centro sportivo, visto l'impiego di una rete X-Tend analoga per la realizzazione delle recinzioni più alte del campo da gioco.

Per la realizzazione dei parapetti non previsti a progetto si propongono le seguenti installazioni:

b) PARAPETTO TIPO 1 (H = 1,00 m)

A protezione del marciapiede perimetrale al fabbricato adibito a spogliatoi si propone, come miglioria al progetto, la realizzazione di un parapetto mediante pannelli costituiti da sistema di reti in acciaio inox tipo X-Tend della Ditta Carl Stahl (o similare) e profili tubolari in acciaio zincato e verniciato.

Il parapetto proposto avrà le stesse caratteristiche estetiche, funzionali, e le medesime prestazioni del parapetto proposto al punto precedente (a): questo consentirà di rendere uniforme l'intero sistema di parapetti del centro sportivo.

c) PARAPETTO TIPO 2 (H = 1,10 m)

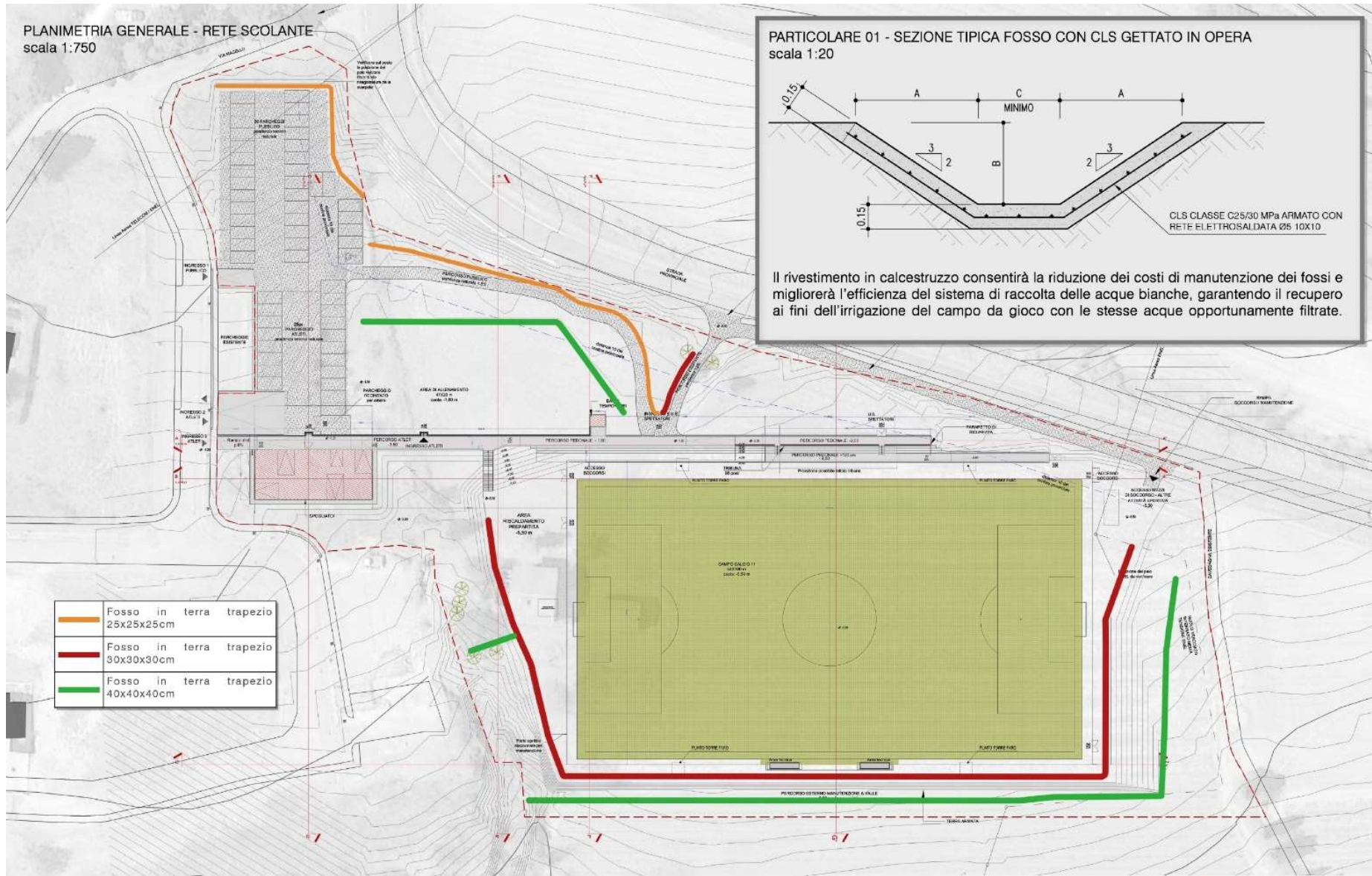
Ad integrazione dei parapetti già previsti nel progetto esecutivo a base di gara, si propone come miglioria la realizzazione di un parapetto in legno di pino nordico per delimitare la zona del parcheggio.

Il parapetto proposto sarà così costituito:

- Montanti cilindrici Ø 12 x 150 cm con testa concava, posti ad interasse di 250 cm ed infissi nel terreno per una profondità idonea per consentirne la stabilità;
- Elementi diagonali costituiti da n.2 pali Ø 8 cm disposti a croce di S. Andrea;
- Corrimano superiore orizzontale, costituito da un palo Ø 8 cm.

La scelta dell'impiego del legno (materiale naturale) garantirà una maggior coesione con il contesto naturalistico circostante e le aree prossime al parcheggio rifinite a verde.

Rete scolante, fossi e scoli



LAVORI DI "INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE DI CENTRO SPORTIVO DI CASOLA VALSENSIO (RA) PER IL CAMPO DA CALCIO A 11. AREA DI INTERVENTO DENOMINATA "FURINA". PROCEDURA NEGOZIATA AI SENSI DELL'ART. 1, C. 2 LETT. B), DEL D.L. N. 76/2020 COME CONVERTITO DALLA L. N. 120/2020.
CUP: G69B18000500093 - CIG: 8735519A51



OFFERTA
TECNICA
A2.4.1

Per migliorare la rete scolante il rivestimento di tutti i fossi presenti a progetto verrà realizzato in calcestruzzo armato gettato in opera.

In particolare il getto di rivestimento sarà realizzato con calcestruzzo classe 25/30 MPa con additivi coloranti color terra, armato con rete elettrosaldata Ø5 maglia 10x10 cm.

Questo rivestimento consentirà una riduzione dei costi di manutenzione rispetto ai fossi in terra previsti a progetto.

Inoltre con questo sistema sarà possibile il riutilizzo delle acque piovane grazie al miglioramento dell'efficienza del sistema di raccolta delle acque: la finitura in calcestruzzo ne consente infatti il recupero che,

tramite il passaggio dall'opportuno impianto di filtraggio, ne consente il riuso per l'irrigazione del campo da gioco.

L'intera rete scolante sarà convogliata alla vasca di sedimentazione posta nell'area di fianco al campo sportivo, che convoglia l'acqua raccolta alla pompa di rilancio per l'irrigazione del campo da calcio.

La miglioria alla rete scolante diventa quindi fondamentale anche per una riduzione dei costi della manutenzione del campo dovuta al risparmio dell'acqua per l'irrigazione dell'area da gioco.