



COMUNE DI
SCANDICCI

Settore 5 - SERVIZI TECNICI E LAVORI PUBBLICI
U.O. 5,1 - Opere Pubbliche e Manutenzioni

Galleria di Casellina e Area sportiva



TRIBUNA SPETTATORI
a servizio del campo di calcio a 11

DOCUMENTO DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI

luglio 2021

Ubicazione

Via Ernesto Codignola.

Area in fregio alla Autostrada A1 Milano-Napoli, compresa tra Via Codignola e il cavalcavia autostradale di Via Newton (V. All. 0 - *Ubicazione area intervento*).

Proprietà

Autostrade per l'Italia Spa.

Descrizione dell'area e previsioni di intervento

L'area rientra nell'ambito degli interventi di ampliamento a tre corsie del tratto Firenze Nord – Firenze Sud dell'autostrada A1 Milano – Napoli, quale "Sistemazione esterna della Galleria di Casellina".

Le opere afferenti sull'area sono compiutamente descritte nella Del. G.C. n° 120 del 19/07/2016 - *Progetto esecutivo di Societa' Autostrade per l'Italia Spa "Galleria di Casellina ed area sportiva" Espressione parere*.

Per la parte relativa all'area sportiva le opere constano della realizzazione di un campo da calcio a 11 e due campetti da allenamento, oltre ad un fabbricato di servizio per spogliatoi, locali tecnici e segreteria e ad un ulteriore fabbricato ad uso bar ristorante.

A completamento delle attrezzature a servizio dell'impianto è stata inoltre ipotizzata la realizzazione di una tribuna spettatori per il campo di calcio a 11, tribuna la cui ipotesi progettuale è stata recepita nell'Autorizzazione Paesaggistica n° 491 del 02/12/2016 (V. *immagine di copertina*).

Come specificato nella citata Del. G.C. n° 120 del 19/07/2016, la realizzazione di detta tribuna non rientra tra gli interventi di sistemazione dell'area sportiva attuati da Autostrade per l'Italia Spa.

Con il presente Documento delle Alternative Progettuali si da quindi menzione di alcune ipotesi realizzative per la tribuna, ipotesi da attuare parallelamente ai lavori di Autostrade per l'Italia Spa.

Si prevede la realizzazione di una tribuna con **max 100 posti** (ex art. 20 D.M. 18/03/1996 - “Norme di sicurezza per la costruzione e l’esercizio degli impianti sportivi”).

Descrizione delle ipotesi alternative

Hp 1 – Tribuna prefabbricata metallica con copertura metallica.

(V. All. 1 A - *Schemi grafici*)

Realizzazione di Tribuna prefabbricata metallica avente le seguenti caratteristiche indicative:

- Lunghezza ca. 12.60 m, profondità ca. 4.15 m.
- Prima seduta rialzata (ca. 1,50 m) sul p.d.c.
- 99 posti a sedere su 4 file, con sedili in polipropilene copolimero, colorati e numerati;
- Due scale di accesso laterali e una di smistamento.
- Sponde di protezione laterali e parapetti zincati a caldo.
- Accesso alla tribuna solo dal basso.
- Tamponatura completa delle alzate dei gradoni.
- Struttura portante in acciaio zincato a caldo.
- Piani di calpestio in acciaio antisdrucchiolo zincato a caldo.

Realizzazione di Tettoia di copertura a falda singola avente le seguenti caratteristiche indicative:

- Lunghezza 13.40 m, profondità 5.10 m
- Colonne montanti in profilati ad H poste solamente sul lato posteriore
- Altezza intradosso posteriore 4.50 m, altezza intradosso anteriore 5.20 m.
- Manto di copertura in pannello sandwich colore bianco/grigio
- Struttura in acciaio zincato a caldo
- Canale di gronda posto sul lato posteriore e pluviale.

Realizzazione di tamponamento perimetrale in lamiera stirata avente le seguenti caratteristiche indicative:

- Finitura zincata a caldo
- Sul fronte la struttura sarà tamponata fino a quota di circa 1.3 m dal piano d'appoggio della struttura (i parapetti anteriori non saranno tamponati)
- Sui due lati la struttura sarà tamponata fino alla sommità del corrimano

- Sulla parte posteriore il tamponamento sarà posto esternamente alle colonne della copertura fino ad un'altezza dal piano d'appoggio di circa 4,00 m.

L'intervento sarà integrato e completato con la realizzazione di:

- Idonea soletta di fondazione;
- Impianto smaltimento acque meteoriche (da collegarsi all'esistente);
- Impianto di illuminazione e sicurezza;

Per l'esecuzione dell'intervento descritto si prevede un **Q.E. di € 156.800,00** S. E. & O. come da Allegato 1 B.

Hp 2 – Tribuna prefabbricata in c.a.v. con copertura metallica.

(V. All. 2 A.1.2.3. - *Schemi grafici*)

Realizzazione di Tribuna prefabbricata modulare in Cemento Armato Vibrato avente le seguenti caratteristiche indicative:

- Lunghezza ca. 15,00 m, profondità ca. 5,20 m.
- Prima seduta rialzata (ca. 1,30 m) sul p.d.c.
- 96 posti a sedere su 4 file, con sedili in polipropilene copolimero, colorati e numerati;
- Due scale di accesso laterali e tre di smistamento.

Gli elementi strutturali costituenti la tribuna, tutti con finitura della superficie a vista come resa da cassaforma metallica in ferro, compatto e di colore grigio, sono i seguenti:

- Pilastri prefabbricati in C.A.V.
- Trave portagrado prefabbricata in C.A.V.
- Gradoni prefabbricati in C.A.V.;
- Palconcello prefabbricato a "L" in C.A.V. (per chiusura inferiore della gradinata);
- Palconcello prefabbricato piano in C.A.V. (per chiusura superiore della gradinata);
- Rampe scale e gradini prefabbricati in C.A.V. (per accessi e smistamento gradinata).

Realizzazione di Tettoia di copertura a falda singola avente le seguenti caratteristiche indicative:

- Lunghezza 15,00 m, profondità 6,80 m;
- Colonne montanti tubolari poste solamente sul lato posteriore con tirante in tubo di acciaio;
- Altezza intradosso posteriore 5,70 m, altezza intradosso anteriore 5.90 m.

- Manto di copertura in pannello sandwich;
- Struttura in acciaio zincato a caldo;
- Canale di gronda posto sul lato posteriore e pluviale.

L'intervento sarà integrato e completato con la realizzazione di:

- Idonea soletta di fondazione;
- Parapetti in acciaio zincato a caldo con pannellature in lamiera microforata;
- Tamponamento in muratura della parte sottostante le strutture per realizzazione di locali accessori per rimessaggio delle attrezzature di gioco (palloni, casacche, sagome da allenamento, ecc);
- Impianto smaltimento acque meteoriche (da collegarsi all'esistente);
- Impianto di illuminazione e sicurezza;

Per l'esecuzione dell'intervento descritto si prevede un **Q.E. di € 158.800,00** S. E. & O. come da Allegato 2 B.

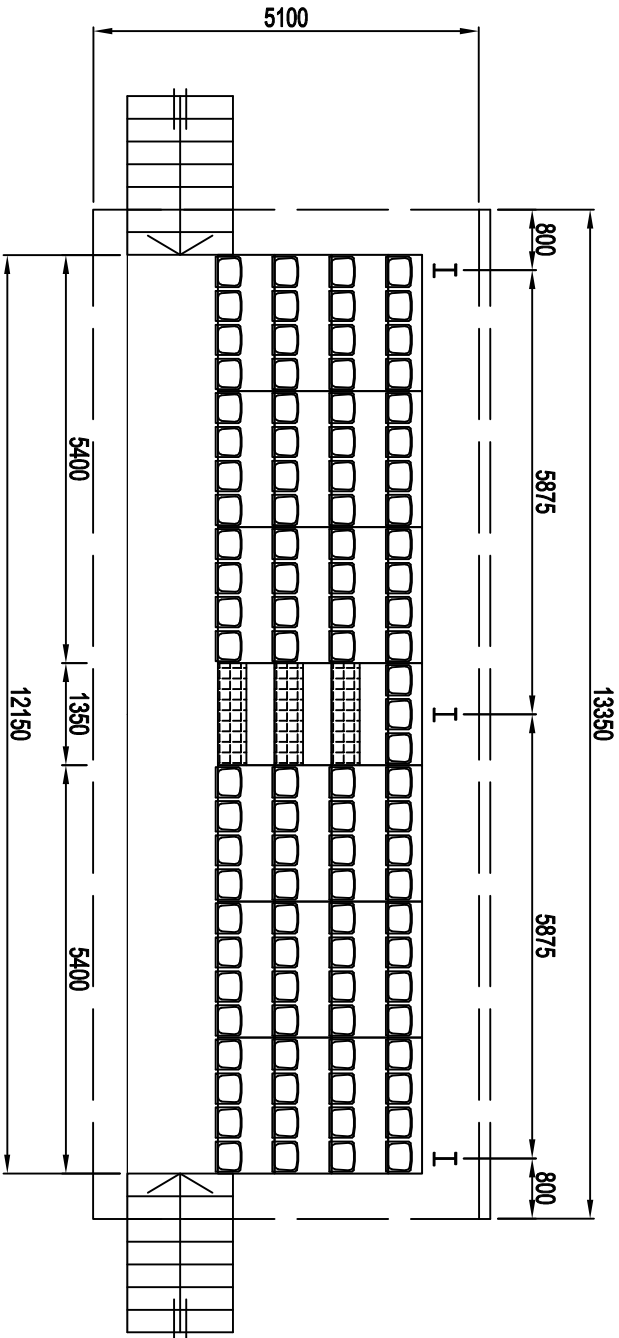
L'intervento dovrà rispettare i vigenti Regolamenti C.O.N.I., F.I.G.C., L.N.D. al fine di ottenere le opportune omologazioni federali fino al desiderato livello di competizione. Dovranno essere richiesti gli specifici pareri di merito.

La tribuna dovrà essere realizzata in conformità al D.M. 17/01/2018 - Aggiornamento delle "Norme Tecniche delle Costruzioni" e al D.M. 18/03/1996 - "Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi".

Allegati:

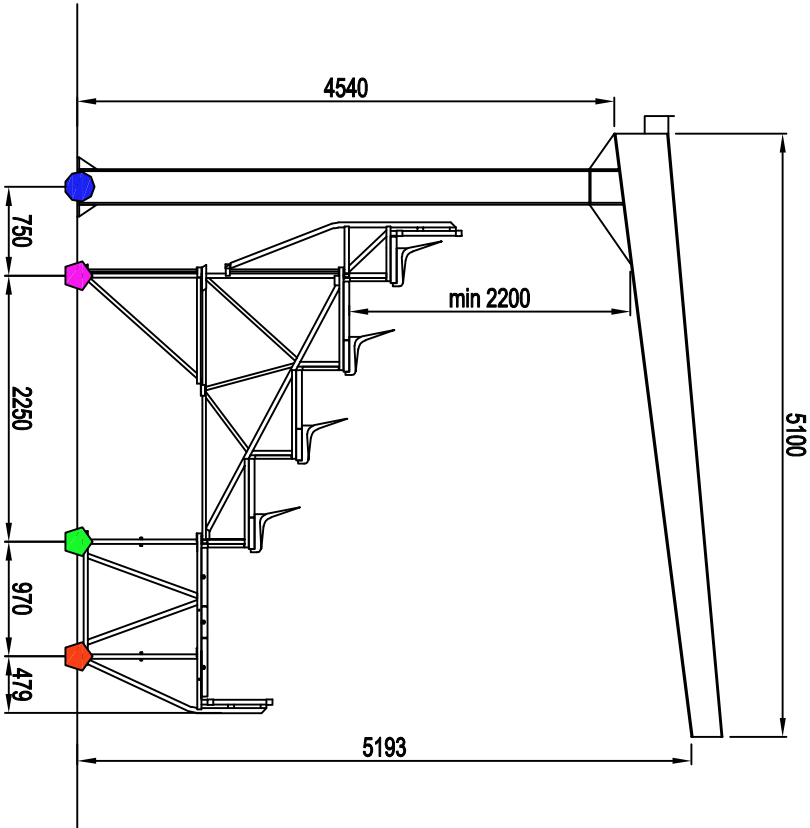
- *All. 0 - Ubicazione area intervento;*
- *Fotosimulazione tribuna - Aut. Paesaggistica n° 491 del 02/12/2016 (foto copertina);*
- *All. 1 A - Schemi grafici tribuna metallica;*
- *All. 1 B - QE tribuna metallica;*
- *All. 2 A.1.2.3. - Schemi grafici tribuna c.a.v.;*
- *All. 2 B - QE tribuna c.a.v.*





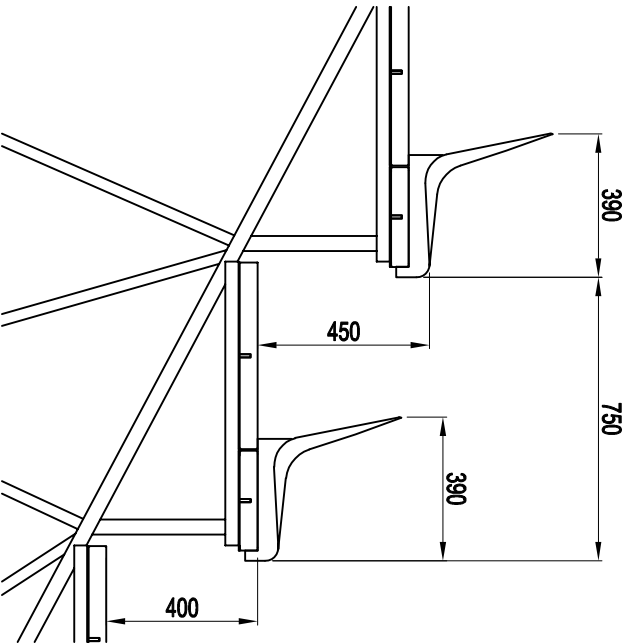
VISTA LATERALE
scala 1:50

- Legenda**
carichi indicativi trasmessi alla fondazione
- N:20 kN; V:10kN
 - N:35 kN; V:10kN
 - N:30 kN; V:10kN
 - Ncom:60 kN; Ntr:30 kN V:50kN
 - Mx:130 kNm
- N.B.**
I carichi indicati non prendono in considerazione l'azione sismica, in quanto non sono stati forniti dati in merito alla risposta sismica locale.
Tali dati non devono essere utilizzati per la progettazione esecutiva delle fondazioni



PARTICOLARE GRADONE
E SEDILI SET

scala 1:20

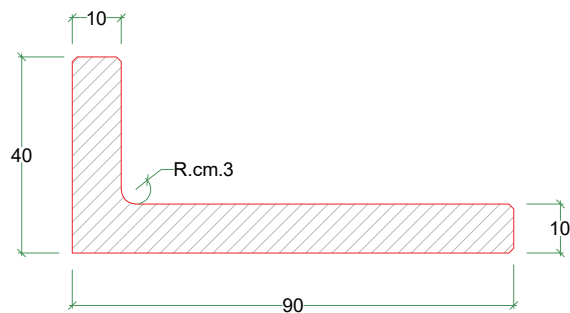


Tribuna con 99 posti a sedere su poltroncine monoscocca modello SET
La capacità della tribuna è calcolata considerando un interasse tra le scocche di 45 cm
Le strutture saranno realizzate in conformità al D.M. 17/01/2018 (Aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni") e relative circolari applicative ed al D.M. 18/03/1996 (Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi).

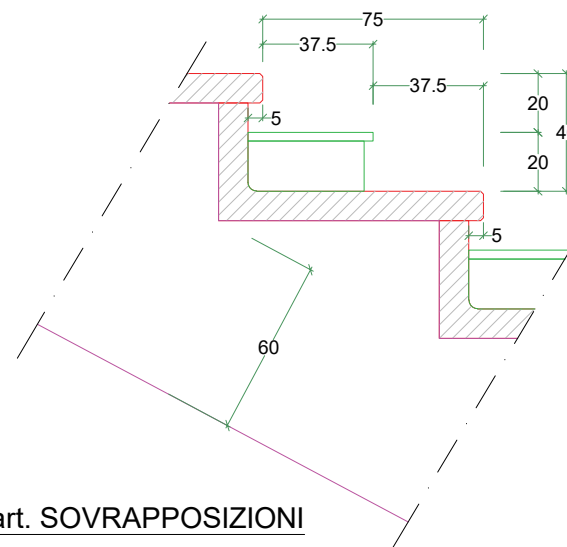
CETASPA				
Qualità del costruire				
Via Grumello, 47/49				
24127 BERGAMO - ITALY-				
Tel +39 035/4548511 - Fax +39 035/261622				
Internet: www.ceta.it - E-mail: ceta@ceta.it				
Cliente		Comune di Scandicci		
Tipologia		Tribuna G2M4/1		
Disegnato	A.Sala	Data	07/04/2021	Disegno n°
Controllato		Scala	1:100 1:50 1:20	Categoria
Approvato		Cantiere		

Area sportiva Casellina
TRIBUNA coperta prefabbricata METALLICA

Art.	Descrizione	Sub totali	Totali
A	LAVORI A BASE D'APPALTO:		
A.1	LAVORI A MISURA, A CORPO, IN ECONOMIA		
	OG 1 - EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI	€ 13 000,00	
	OS 18 A - COMPONENTI STRUTTURALI IN ACCIAIO	€ 86 196,00	
	OS 30 - IMPIANTI ELETTRICI	€ 4 000,00	
		€ 103 196,00	
A.2	ONERI DELLA SICUREZZA (stima 6,00%)	€ 6 191,76	
		€ 6 191,76	
A	SOMMANO PER LAVORI A BASE D'APPALTO		€ 109 387,76
	dei quali:		
A1	SOMME SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA	€ 103 196,00	
A2	ONERI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA	€ 6 191,76	
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE:		
B.1	Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura	€ -	
B.2	Rilievi, accertamenti e indagini	€ -	
B.3	Allacciamenti ai servizi pubblici, spostamenti sottoservizi	€ 1 000,00	
B.4	Imprevisti (stimati pari a 3,00%)	€ 3 281,63	
B.5	Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	€ -	
B.6	Accantonamento di cui al D.Lgs 50/2016	€ -	
B.7.a	SPESE TECNICHE PROFESSIONISTI ESTERNI di cui agli articoli 24 e 113 del D.Lgs.50/2016 relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità (compresi oneri previdenziali)	€ 13 000,00	
B.7.b	Incentivi per le funzioni tecniche (Art.113 del D.Lgs.50/2016); Fondo per la progettazione e innovazione. (stimato pari al 2%)	€ 2 187,76	
B.8	Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al RUP, e di verifica e validazione	€ -	
B.9	Eventuali spese per commissioni giudicatrici	€ -	
B.10	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere d'arte	€ -	
B.11	Spese di accertamento di laboratorio e verifiche e collaudi	€ -	
B.12	Oneri per applicazione LRT 38/2007 art.23 c.2	€ -	
B.13	I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge:		
	Contributo ANAC:	€ -	
	I.V.A. SUI LAVORI PRINCIPALI 22%	€ 24 065,31	
	I.V.A. SULLE ALTRE VOCI 22% (eccetto B.7.b)	€ 3 801,96	
	Arrotondamento	€ 75,58	
B	SOMMANO PER SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE		€ 47 412,24
	TOTALE PROGETTO (A+B)		€ 156 800,00



Part. GRADONE



Part. SOVRAPPOSIZIONI



COMMITTENTE: COMUNE DI SCANDICCI - P.zza della Resistenza, 1 - 50018 Scandicci (FI)

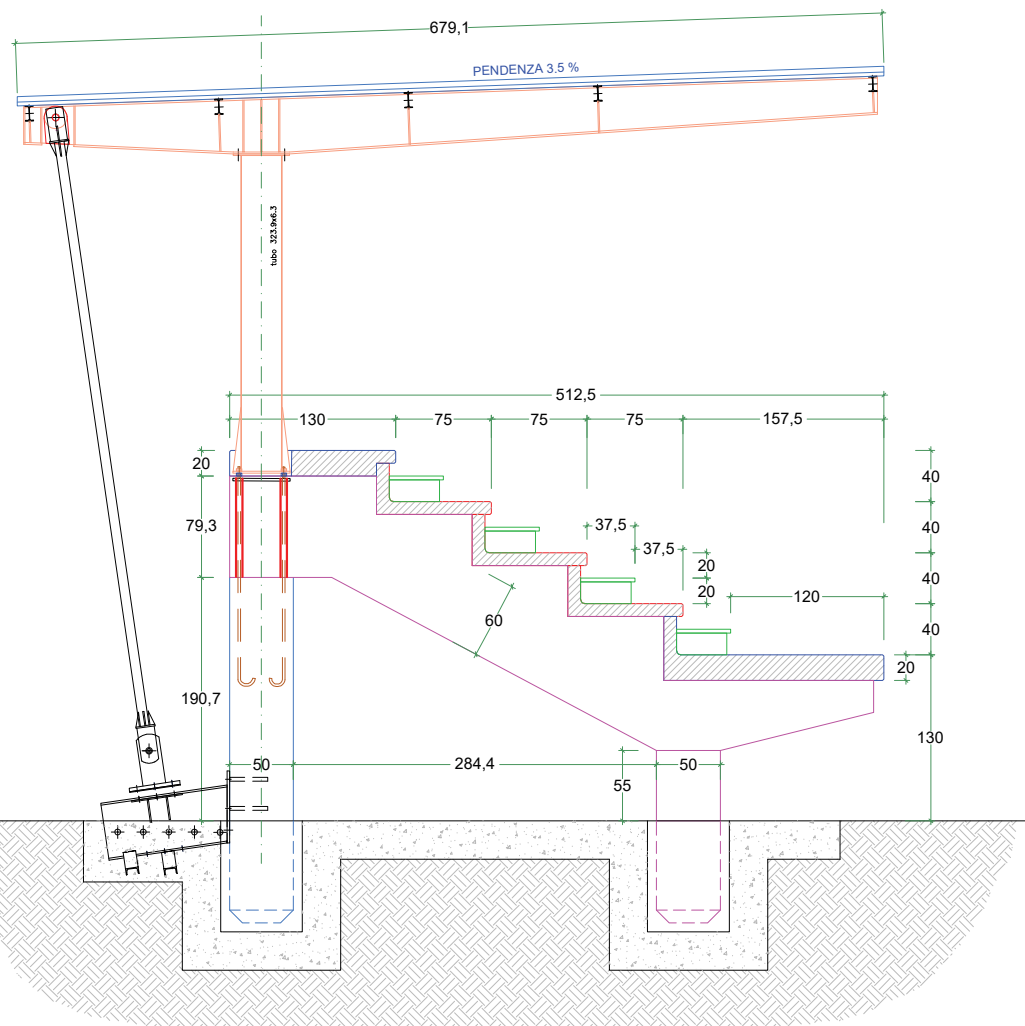
PREV.N:	2021-085
---------	----------

S.S. 317 Loc. Cerqueto - 06055 Marsciano (PG) - www.prefab.it - info@prefab.it

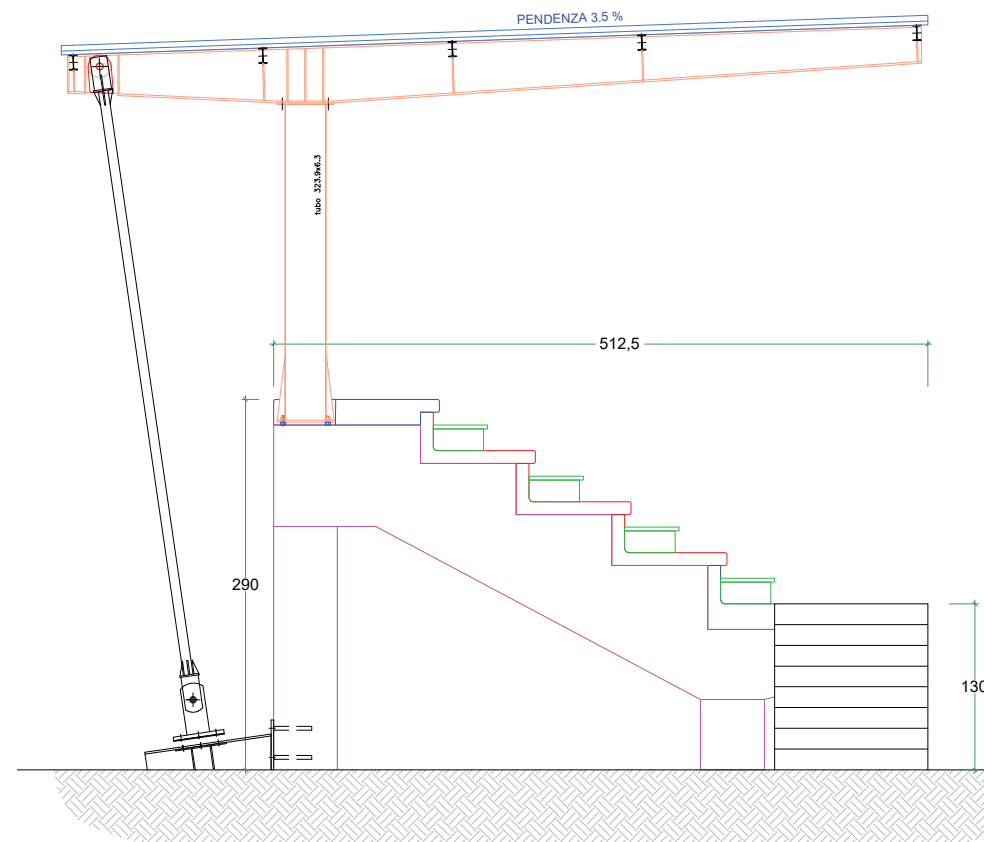
TAVOLA	01	AGG.	00	SCALA	00	DATA	23/04/2021	ESECUZIONE	DC	MC	SC
--------	----	------	----	-------	----	------	------------	------------	----	----	----

Prefab Solution S.r.l. si riserva di apportare variazioni in fase esecutiva fermo restando le caratteristiche essenziali con le relative tolleranze costruttive e di assemblaggio proprie delle tipologie. Questo disegno e' di nostra proprieta' riservata e ne e' vietata la riproduzione.

GLI ELABORATI GRAFICI CONSEGNATI IN VISIONE AL CLIENTE DEVONO ESSERE RESTITUITI FIRMATI PER ACCETTAZIONE PER POTER CONVALIDARE L'ORDINATIVO E LA PRODUZIONE DEL MATERIALE RICHiesto



SEZIONE "A-A"



PROSPETTO LATERALE

PREFAB
Prefab Solution S.r.l.



OGGETTO:		GRADINATA DI SCANDICCI (FI)			
		PROSPETTO E SEZIONE			
COMMITTENTE:					PREV.N:
COMUNE DI SCANDICCI - P.zza della Resistenza, 1 - 50018 Scandicci (FI)					2021-085
TAVOLA	02	AGG.	00	SCALA	00
DATA	23/04/2021	ESECUZIONE	DC	MC	SC

S.S. 317 Loc. Cerqueto - 06055 Marsciano (PG) - www.prefab.it - info@prefab.it

Prefab Solution S.r.l. si riserva di apportare variazioni in fase esecutiva fermo restando le caratteristiche essenziali con le relative tolleranze costruttive e di assemblaggio proprie delle tipologie. Questo disegno e' di nostra proprieta' riservata e ne e' vietata la riproduzione.
GLI ELABORATI GRAFICI CONSEGNATI IN VISIONE AL CLIENTE DEVONO ESSERE RESTITUITI FIRMATI PER ACCETTAZIONE PER POTER CONVALIDARE L'ORDINATIVO E LA PRODUZIONE DEL MATERIALE RICHIESTO

Area sportiva Casellina
TRIBUNA coperta prefabbricata in C.A.

Art.	Descrizione	Sub totali	Totali
A	LAVORI A BASE D'APPALTO:		
A.1	LAVORI A MISURA, A CORPO, IN ECONOMIA		
	OG 1 - EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI	€ 44 500,00	
	OS 13 - STRUTTURE PREFABBRICATE IN C.A.	€ 31 166,00	
	OS 18 A - COMPONENTI STRUTTURALI IN ACCIAIO	€ 25 000,00	
	OS 30 - IMPIANTI ELETTRICI	€ 4 000,00	
		€ 104 666,00	
A.2	ONERI DELLA SICUREZZA (stima 6,00%)	€ 6 279,96	
		€ 6 279,96	
A	SOMMANO PER LAVORI A BASE D'APPALTO		€ 110 945,96
	dei quali:		
A1	SOMME SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA	€ 104 666,00	
A2	ONERI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA	€ 6 279,96	
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE:		
B.1	Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura	€ -	
B.2	Rilievi, accertamenti e indagini	€ -	
B.3	Allacciamenti ai servizi pubblici, spostamenti sottoservizi	€ 1 000,00	
B.4	Imprevisti (stimati pari a 3,00%)	€ 3 328,38	
B.5	Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	€ -	
B.6	Accantonamento di cui al D.Lgs 50/2016	€ -	
B.7.a	SPESE TECNICHE PROFESSIONISTI ESTERNI di cui agli articoli 24 e 113 del D.Lgs.50/2016 relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità (compresi oneri previdenziali)	€ 13 000,00	
B.7.b	Incentivi per le funzioni tecniche (Art.113 del D.Lgs.50/2016); Fondo per la progettazione e innovazione. (stimato pari al 2%)	€ 2 218,92	
B.8	Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al RUP, e di verifica e validazione	€ -	
B.9	Eventuali spese per commissioni giudicatrici	€ -	
B.10	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere d'arte	€ -	
B.11	Spese di accertamento di laboratorio e verifiche e collaudi	€ -	
B.12	Oneri per applicazione LRT 38/2007 art.23 c.2	€ -	
B.13	I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge:		
	Contributo ANAC:	€ -	
	I.V.A. SUI LAVORI PRINCIPALI 22%	€ 24 408,11	
	I.V.A. SULLE ALTRE VOCI 22% (eccetto B.7.b)	€ 3 812,24	
	Arrotondamento	€ 86,39	
B	SOMMANO PER SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE		€ 47 854,04
	TOTALE PROGETTO (A+B)		€ 158 800,00