

REGIONE VENETO

PROVINCIA DI VERONA

COMUNE DI LEGNAGO

REALIZZAZIONE E RELATIVA GESTIONE, MEDIANTE FINANZA DI PROGETTO, DI
UN IMPIANTO SPORTIVO PER PADEL E BEACH VOLLEY PRESSO L'AREA
SPORTIVA COMUNALE DI VIA OLIMPIA.

DOC. GEN 02

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

RELAZIONE TECNICA

CITTÀ DI LEGNAGO

Settore – Settore 3° Lavori Pubblici Urbanistica e Ambiente
Ufficio Tecnico Servizio 3° - EDILIZIA PUBBLICA E SERVIZI IN CONCESSIONE
Via XX Settembre, 29 – 37045 Legnago (Verona)
Tel. 0442/634915-634905
E-mail : info@comune.legnago.vr.it
Pec: legnago.vr@cert.ip-veneto.net
web: www.comune.legnago.vr.it



RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Geom. Marina Canali

IL DIRIGENTE DEL 3° SETTORE
LL.PP – Urbanistica - Ambiente

Ing. Giacomo Masiero



VIA MAGENTA 1, LEGNAGO (VR) tel. 0442/22222 fax.0442/609680
Email sartoristefano20@gmail.com - partita I.V.A. 03102900234

il tecnico incaricato
SARTORI ARCHITETTO STEFANO

ARCH. STEFANO SARTORI

.....

EMISSIONE : Dicembre 2022

ORDINE
degli
ARCHITETTI
PIANIFICATORI
PAESAGGISTI
CONSERVATORI
della provincia di
VERONA

Stefano Sartori
n° 1731
Architetto

PROGETTO DI FATTIBILITA' -COMUNE DI LEGNAGO

IMPIANTO SPORTIVO PER PADEL E BEACH VOLLEY PRESSO L'AREA SPORTIVA COMUNALE DI VIA OLIMPIA

SOMMARIO

1	PREMESSA.....	2
2	CARATTERISTICHE FUNZIONALI E TIPOLOGICHE DEI LAVORI DA REALIZZARE	2
2.1	Descrizione generale dell'intervento.....	2
3	DESCRIZIONE, AI FINI DELLA VALUTAZIONE PREVENTIVA DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E DELLA COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA DELL'INTERVENTO, DEI REQUISITI DELL'OPERA DA PROGETTARE, DELLE CARATTERISTICHE E DEI COLLEGAMENTI CON IL CONTESTO NEL QUALE L'INTERVENTO SI INSERISCE NONCHÉ DELLE MISURE IDONEE A SALVAGUARDARE LA TUTELA AMBIENTALE I VALORI CULTURALI E PAESAGGISTICI	5
3.1	descrizione del contesto e dello stato ambientale	5
3.2	Descrizione degli impatti dovuti all'opera e misure compensative.....	5
3.3	conclusioni.....	5
4	ANALISI SOMMARIA DELLE TECNICHE COSTRUTTIVE E INDICAZIONE DELLE NORME TECNICHE DA APPLICARE	6
4.1	tecniche costruttive.....	6
4.2	NORME tecniche.....	8
5	CRONOPROGRAMMA.....	9
6	STIMA SOMMARIA DELL'INTERVENTO SECONDO LE MODALITÀ DI CUI ALL'ARTICOLO 22, COMMA 1, CON L'INDIVIDUAZIONE DELLE CATEGORIE DI CUI ALL'ALLEGATO A E DEI RELATIVI IMPORTI, DETERMINATI MEDIANTE L'APPLICAZIONE DELLE QUOTE DI INCIDENZA DELLE CORRISPONDENTI LAVORAZIONI RISPETTO AL COSTO COMPLESSIVO	10

1 PREMESSA

L'intervento al quale si riferisce il presente Studio di Fattibilità riguarda LA REALIZZAZIONE E RELATIVA GESTIONE, MEDIANTE FINANZA DI PROGETTO, DI UN IMPIANTO SPORTIVO PER PADEL E BEACH VOLLEY PRESSO L'AREA SPORTIVA COMUNALE DI VIA OLIMPIA.

Nella relazione verranno trattati gli aspetti più generali relativi all'intervento con una descrizione più articolata delle caratteristiche specifiche relative alle scelte adottate nel progetto in particolare riguardo alla sostenibilità ambientale ed alla compatibilità paesaggistica dell'intervento.

2 CARATTERISTICHE FUNZIONALI E TIPOLOGICHE DEL PROGETTO

2.1 DESCRIZIONE GENERALE DELL'INTERVENTO

Lo studio di fattibilità prevede la realizzazione di una piastra sportiva che comprende la realizzazione di tre nodi progettuali :

- Struttura coperta per l'inserimento di tre campi da padel
- Realizzazione di due campi da beach volley scoperti
- Fabbricato a servizi e spogliatoi per gli utenti
- Percorso di collegamento ai campi padel

L'organismo planimetrico si sviluppa segnando l'ingresso che diventa punto focale dell'idea evidenziando sia la struttura coperta che l'edificio a servizi come un unico organismo collegato, rafforzato anche dalla pavimentazione, in chiave modulare dal tunnel di collegamento.

L'idea progettuale della struttura coperta fissa per i campi da padel è stata desunta da due principali considerazioni, la prima è quella di poter utilizzare l'impianto a tutte le ore del giorno e in qualsiasi condizione meteorologica, la seconda di salvaguardare la realizzazione nel tempo con poche opere di manutenzione, in particolare del manto dei campi da padel e delle strutture di chiusura.

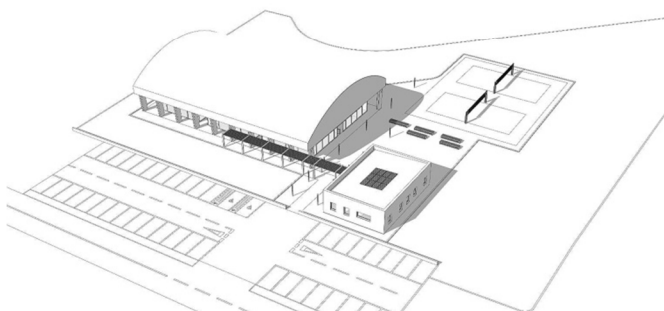
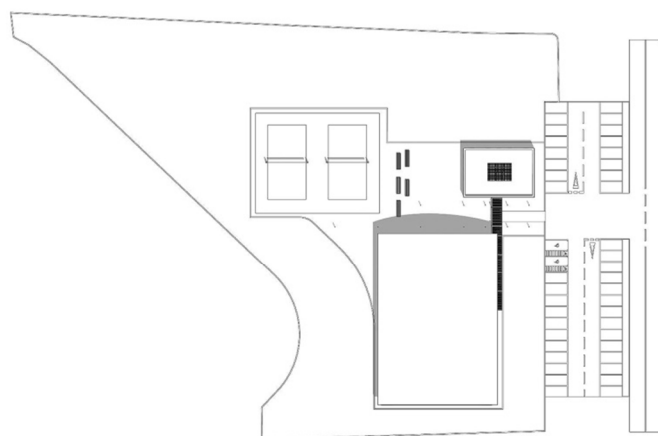
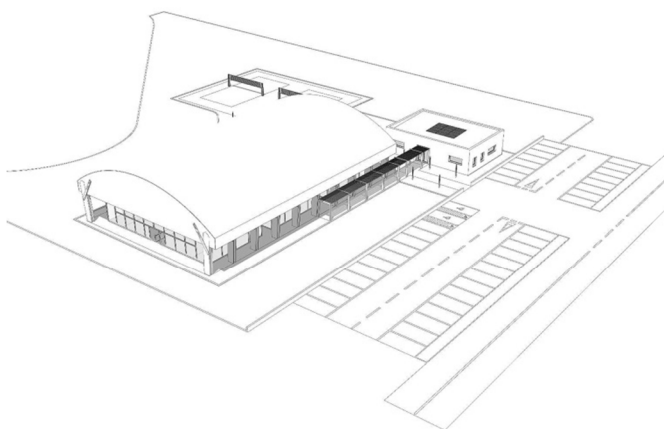
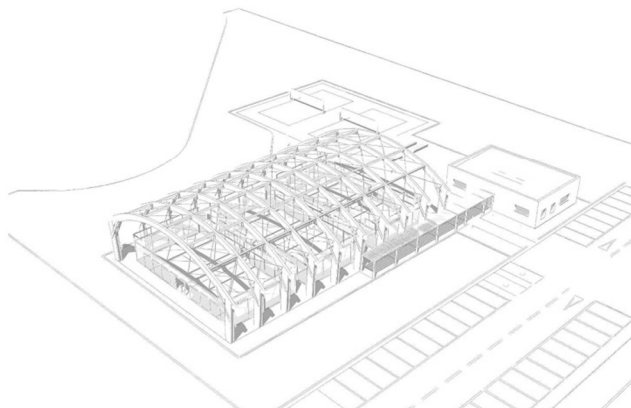
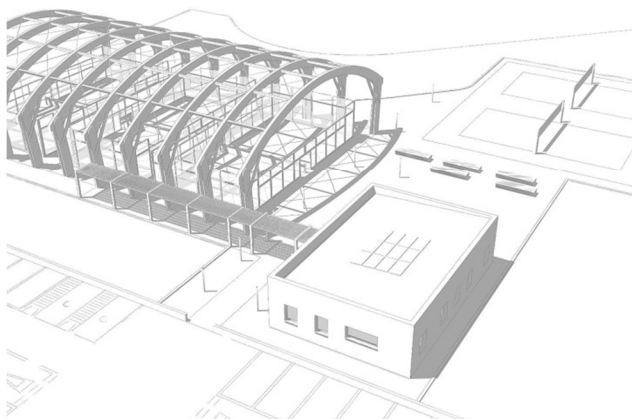
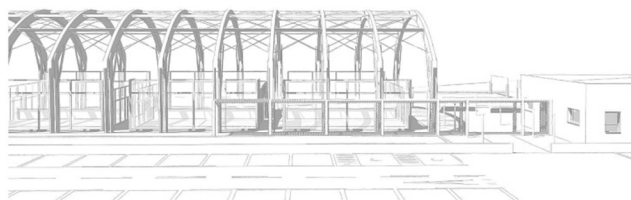
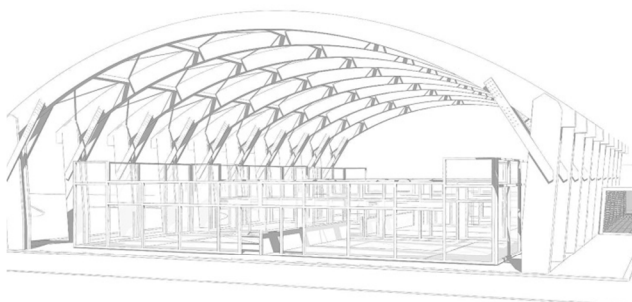
L'edificio a servizi è stato pensato con disegno razionale inserendo oltre che gli spogliatoi per gli atleti con i relativi bagni , uno spazio di ingresso con ufficio segreteria, un locale infermeria, un locale ripostiglio magazzino e un ambiente a sala relax di ampie dimensioni che potrebbe ospitare un piccolo spazio di ristoro.

Il percorso di collegamento coperto ai campi da padel, leggero e modulare è stato pensato con la possibilità di chiusura con pannellatura modulare amovibile.

Superato il tunnel di collegamento l'impianto è stato pensato come una sorta di piazza sportiva con l'inserimento nel verde di due campi da beach volley scoperti, lo spazio verde è uno spazio architettonico a tutti gli effetti poiché con una serie molto semplice di sedute e pedate in blocchi di pietra costituisce uno spazio polivalente per eventuali eventi e manifestazioni.

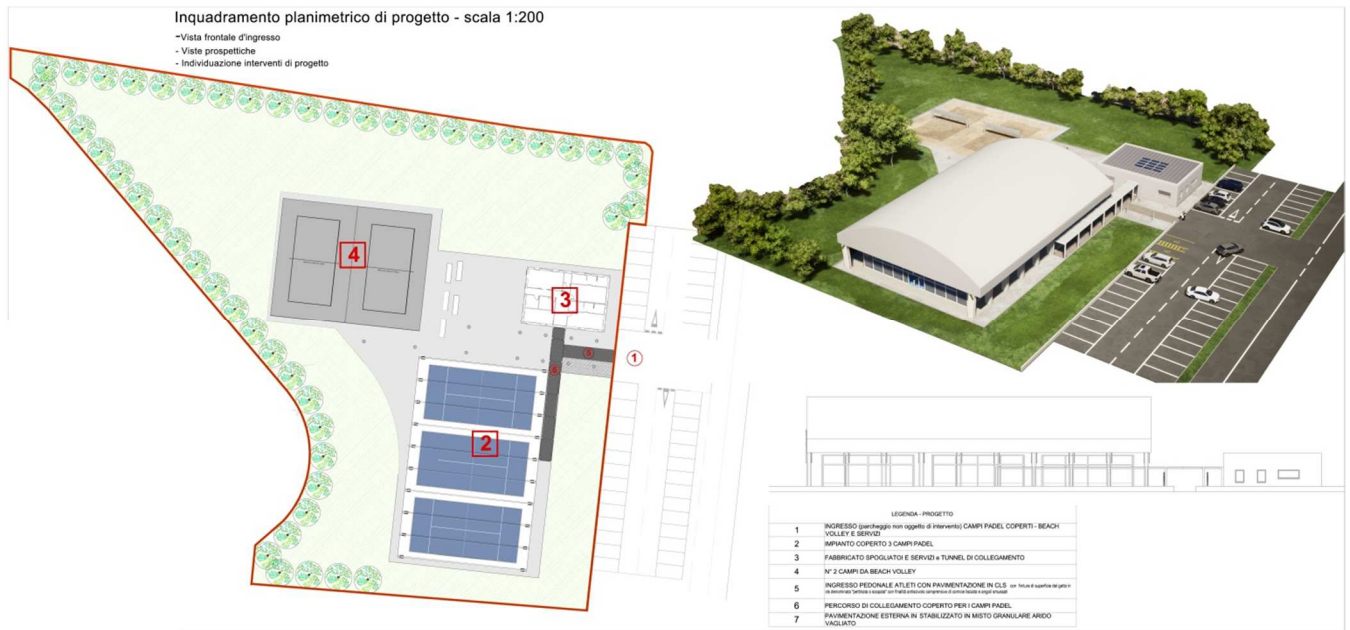
PROGETTO DI FATTIBILITA' - COMUNE DI LEGNAGO

IMPIANTO SPORTIVO PER PADEL E BEACH VOLLEY PRESSO L'AREA SPORTIVA COMUNALE DI VIA OLIMPIA



PROGETTO DI FATTIBILITA' -COMUNE DI LEGNAGO

IMPIANTO SPORTIVO PER PADEL E BEACH VOLLEY PRESSO L'AREA SPORTIVA COMUNALE DI VIA OLIMPIA



3 DESCRIZIONE, AI FINI DELLA VALUTAZIONE PREVENTIVA DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E DELLA COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA DELL'INTERVENTO, DEI REQUISITI DELL'OPERA DA PROGETTARE, DELLE CARATTERISTICHE E DEI COLLEGAMENTI CON IL CONTESTO NEL QUALE L'INTERVENTO SI INSERISCE NONCHÉ DELLE MISURE IDONEE A SALVAGUARDARE LA TUTELA AMBIENTALE I VALORI CULTURALI E PAESAGGISTICI

3.1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO E DELLO STATO AMBIENTALE

L'intervento si innesta all'interno del Piano di fattibilità PER LA RIORGANIZZAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DELLA ZONA SPORTIVA COMUNALE" approvato con DGC_89 dell' 8 - 06 - 2021 dalla stessa Amministrazione Comunale . Il Progetto ha voluto operare sul piano urbanistico con criteri di sostenibilità e valorizzazione ambientale dei luoghi. Al fine di salvaguardare la tutela ambientale, sono state seguite le più moderne tecniche europee di Architettura del Paesaggio in modo da concepire e proporre uno spazio funzionale ma assolutamente gradevole dal un punto di vista del comfort ambientale. Oltre che dotare e potenziare gli spazi di aggregazione presenti nell'area, si è voluto concepire uno spazio completamente verde. La scelta di creare una ampia zona verde piantumata , oltre ad ottenere le positive ricadute in fatto di effetti sul microclima urbano, restituisce ai cittadini un nuovo spazio di aggregazione rendendo possibile un grande Accesso Verde alla città di Legnago, rispettando sia le indicazioni di previsione del Piano che di tutela paesaggistica indicati negli strumenti urbanistici regionali, inoltre il progetto ha considerato lo sviluppo e la facilitazione della mobilità e dell'accessibilità al sito (veicolare e pedonale).

3.2 DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI DOVUTI ALL'OPERA E MISURE COMPENSATIVE

L'intero ambito del piano guida nel quale è inserito il comparto di progetto in esame, collegato e unito fisicamente dalla nuova e importante viabilità prevista a ridosso della ferrovia, può essere considerato un unicum paesaggistico ambientale, un ampio e complesso parco sportivo e ricreativo.

Come già previsto nel Piano Guida anche in tale progetto sono state osservate e saranno prescritte precise misure di salvaguardia ambientale-culturale-paesaggistica, per consentire l'integrità urbanistica dell'intero comparto territoriale configurabile come "Parco Sportivo Ricreativo", per l'individuazione ed il mantenimento dell'identità del luogo.

3.3 CONCLUSIONI

Alla luce di quanto suddetto, l'intervento dal punto di vista paesaggistico tende a migliorare la qualità, già di per se alta, del sito, nonché a valorizzarne gli aspetti culturali ed ambientali, e risulta in linea sia con gli strumenti di pianificazione comunale, che con i livelli di tutela ambientale degli strumenti urbanistici regionali.

4 ANALISI SOMMARIA DELLE TECNICHE COSTRUTTIVE E INDICAZIONE DELLE NORME TECNICHE DA APPLICARE

4.1 TECNICHE COSTRUTTIVE

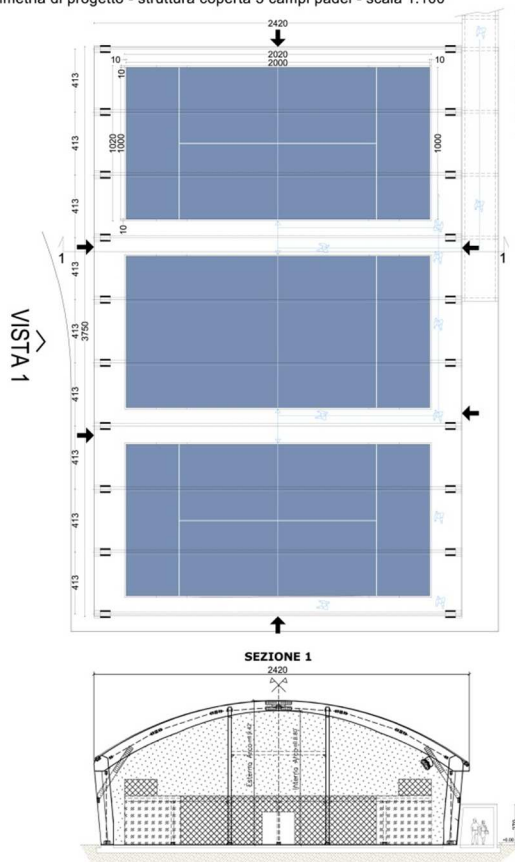
I materiali da utilizzare dovranno essere oggetto di studi appropriati, ed oltre a garantire la qualità e la conformità alle norme UNI, dovranno essere selezionati dal punto di vista della funzionalità, della rispondenza alle soluzioni architettoniche e delle modalità di esecuzione.

Materiali da costruzione, tecniche e modalità esecutive potranno essere anche diverse da quelle di seguito riportate purché siano rispettate le leggi ed i regolamenti vigenti e non siano diminuite le qualità prestazionali dell'opera. Si descrivono le principali ipotesi tecniche da adottare per i tre punti fondamentali del progetto- campi padel – fabbricato servizi e tunnel di collegamento, la descrizione sintetica generale è specificata nel computo preliminare

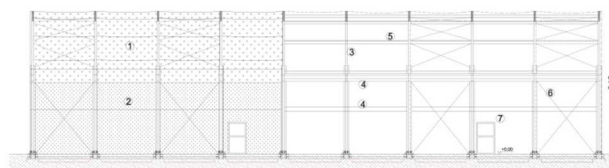
STRUTTURA CAMPI PADEL dimensioni 37.50ml x 24.20ml

La struttura dei campi padel è stata pensata con archi di legno lamellare di abete, conformi alle normative DIN, dovranno ovviamente essere trattati contro le muffe, parassiti, etc., uniti fra loro da arcarecci anch'essi in legno, il tutto dovrà essere dimensionato a norma di legge per carichi e sovraccarichi relativi alla zona di ubicazione con relativi controventamenti, la sottostruttura di fondazione dovrà essere prevista in platea di calcestruzzo. Il manto di copertura è stato pensato in telo di copertura in doppia membrane esterna colore bianco (Tipo 2 - Classe B-s2-d0) – interna colore bianco (Tipo M - Classe B-s2) con testate alte e baraccatura di testatepareti. Le parti laterali potranno essere apribili per consentire nei mesi più caldi lo scambio di aria.

Planimetria di progetto - struttura coperta 3 campi padel - scala 1:100



VISTA FRONTALE 1 - scala 1:100



FABBRICATO A SERVIZI E SPOGLIATOI dimensioni 15.60ml x 10.80ml E TUNNEL DI COLLEGAMENTO COPERTO

Le scelte tecniche ipotizzate per il fabbricato a servizi si rifanno all'edilizia tradizionale residenziale, tenendo conto di tutte le prescrizioni derivanti dalla Normativa Vigente in materia di Edilizia ed in particolare di tutti gli accorgimenti necessari suggeriti dalla legislazione di recente cogenza per favorire la resistenza all'azione sismica, l'isolamento acustico, l'isolamento termico.

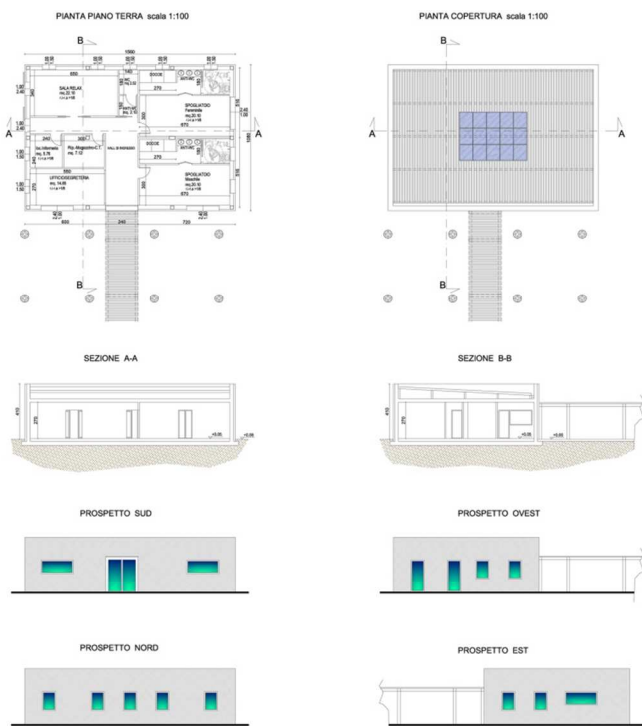
Qui di seguito sono descritte alcune note tecniche dell'edificio :

- Il nuovo fabbricato dovrà avere struttura portante a telaio in calcestruzzo - pilastri e travi - con fondazione a platea in conglomerato cementizio armato, murature in laterizio tipo "poroton" alveolare con applicato isolamento esterno a cappotto, il solaio di copertura in latero cemento con manto di copertura in con lastre in lamiera di alluminio grecata coibentata con poliuretano (sp. 14/16)
- i bagni sono dotati di ventilazione naturale da finestra .
- Nella copertura, verranno installati moduli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica di potenza superiore a 3kwh. Tale impianto integrato nella copertura per la produzione di energia elettrica serve a soddisfare i bisogni energetici del fabbricato ed anche quelli termici e dovrà essere connesso alla rete.
- Il sistema di smaltimento sarà effettuato con allaccio alla pubblica fognatura.

Le finiture saranno di pregio con tinteggiatura con colori pastello nelle tonalità di grigio chiaro

I serramenti saranno in p.v.c. di colore bianco con vetro tipo Stopsol con vetro camera e basso emissivo con profilo di alta qualità tecnica e componentistica.

Il tunnel di collegamento è stato pensato con struttura puntiforme con pilastri e travi in acciaio zincato e verniciato e copertura in lamiera grecata.



4.2 NORME TECNICHE

Si riportano di seguito le principali norme tecniche e procedurali di riferimento per la progettazione dell'opera in oggetto. Il seguente elenco non è da considerarsi esaustivo e il Concessionario ha l'obbligo di osservare ogni altra norma di legge o regolamentare vigente o che dovesse essere emanata durante l'espletamento della procedura di aggiudicazione e realizzazione delle opere, se e per quanto applicabili, in materia di disciplina dei LLPP, normative tecniche in edilizia ed urbanistica, sicurezza, di contratti di lavoro, e qualsiasi altro ambito tecnico, giuridico e di politica fiscale, economica e finanziaria

Il Concessionario è responsabile, in rapporto all'Amministrazione, del rispetto e della osservanza delle norme suddette da parte delle imprese allegate e si obbliga a prestare, su richiesta dell'Amministrazione, formale impegno scritto in tal senso.

L'Amministrazione si riserva la facoltà di effettuare tutti gli accertamenti che riterrà opportuni, sia direttamente che tramite gli Ispettori del Lavoro o degli Uffici Provinciali del Lavoro, per assicurarsi che, da parte del Concessionario, siano osservate tutte le suddette prescrizioni.

Elenco indicativo norme tecniche:

- Decreto Legislativo 12.04.2006 n. 163 "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE"
- Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici, approvato con Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici 19.04.2000 n. 145;
- Regolamento di cui all'art. 3 della Legge 109/94, approvato con DPR 21.12.1999 n. 554
- "Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici 11 febbraio 1994 n. 109 e successive modificazioni"
- Legge n. 2248 del 1865
- Legge 20 marzo 1865 n. 2248, allegato F;
- D.Lgs. n. 494/1996
- Decreto Legislativo 14 agosto 1996 n. 494 come modificato dal Decreto Legislativo 19 novembre 1999 n. 528 "Attuazione della direttiva 92/57/CEE concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili"
- Decreto del Presidente della Repubblica 25 gennaio 2000 n. 34 "Regolamento per l'istituzione di un sistema di qualificazione unico dei soggetti esecutori di lavori pubblici"
- Decreto del Presidente della Repubblica 3 luglio 2003 n. 222 "Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili..."
- Decreto del Ministero delle Attività produttive del 12 marzo 2004 n. 123 "Schemi di polizza tipo per le garanzie fideiussorie e le coperture assicurative previste..... "
- Legge 4 agosto 2006 n. 248 di conversione del Decreto Legge 4 luglio 2006 n. 223 "Disposizioni urgenti per il rilancio economico e sociale, per il contenimento e la razionalizzazione della spesa pubblica, nonché interventi in materia di entrate e di contrasto all'evasione fiscale")
- Decreto Legislativo 12.04.2006, n. 163 e s.m.i. Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE
- Dm 14/01/2008 Nuove norme tecniche per le costruzioni
- Circolare 02/02/2009, Ministero dei trasporti e le infrastrutture: Istruzioni per l'applicazione delle «Nuove norme tecniche per le costruzioni» di cui al decreto ministeriale 14 gennaio 2008 D.P.R. 34-2000

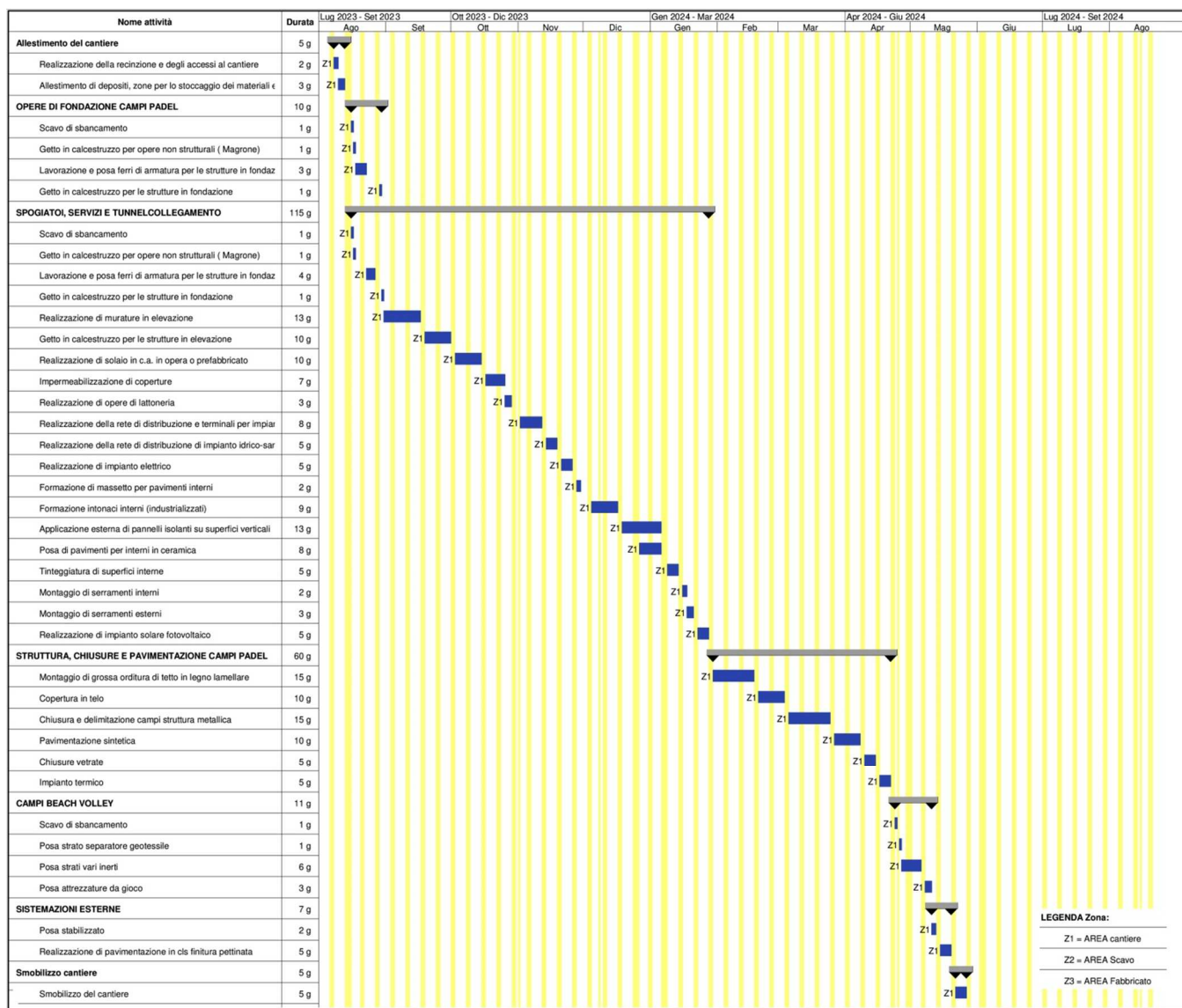
PROGETTO DI FATTIBILITA' - COMUNE DI LEGNAGO

IMPIANTO SPORTIVO PER PADEL E BEACH VOLLEY PRESSO L'AREA SPORTIVA COMUNALE DI VIA OLIMPIA

5 CRONOPROGRAMMA

Il cronoprogramma dei lavori è stato definito costruendo un diagramma di Gantt in funzione delle quantità totali delle distinte lavorazioni e raggruppando poi tali lavorazioni nelle distinte aree di intervento previste dal progetto.

Nella definizione delle produttività delle attività si è tenuto conto di eventuali ritardi dovuti alle condizioni meteo avverse nonché delle prefestività e delle festività.



PROGETTO DI FATTIBILITA' -COMUNE DI LEGNAGO

IMPIANTO SPORTIVO PER PADEL E BEACH VOLLEY PRESSO L'AREA SPORTIVA COMUNALE DI VIA OLIMPIA

6 STIMA SOMMARIA DELL'INTERVENTO SECONDO LE MODALITÀ DI CUI ALL'ARTICOLO 22, COMMA 1, CON L'INDIVIDUAZIONE DELLE CATEGORIE DI CUI ALL'ALLEGATO A E DEI RELATIVI IMPORTI, DETERMINATI MEDIANTE L'APPLICAZIONE DELLE QUOTE DI INCIDENZA DELLE CORRISPONDENTI LAVORAZIONI RISPETTO AL COSTO COMPLESSIVO

COMPUTO ESTIMATIVO PRELIMINARE			
COD.		DESCRIZIONE	COSTO TOTALE
A		OPERE EDILI	
1		OPERE DI FONDAZIONE STRUTTURA COPERTA E CAMPI PADEL	
		<ul style="list-style-type: none"> - Scavo di sbancamento per platea di fondazioni - Fornitura e posa di cls per magrone di sottofondazione spessore cm 5,00 - Opere in c.a. per platea di fondazione con rafforzamento strutturale nella posizione dei pilastri – spessore 30 cm 	
		TOTALE	65.000,00
2		REALIZZAZIONE IN OPERA FABBRICATO SPOGLIATOI E SERVIZI e TUNNEL DI COLLEGAMENTO	
		<ul style="list-style-type: none"> - Scavo di sbancamento - Opere in c.a.: platea di fondazione (sp. cm 30) + magrone, travi e pilastri - Murature in elevazione in laterizio semipieno (sp. 25 cm) - Solaio prefabbricato in latero cemento - Tramezze in laterizio da 8 cm - Calcestruzzo alleggerito con polistirolo e massetto in sabbia e cemento - Intonaci interni al civile e tinteggiature - Isolamento di copertura con lastre in lamiera di alluminio grecata coibentata con poliuretano (sp. 14/16) - Isolamento esterno a cappotto con pannelli in polistirene (sp. 12. cm.) e finitura ad intonachino tipo venezia - Opere da lattoneria in alluminio (Canale di gronda, pluviali e copertine) - Opere di fognatura - Pavimenti e rivestimenti in ceramica 1° scelta - Infissi esterni in pvc con doppio vetro e porte interne tamburate cieche laccate - Realizzazione di tunnel di collegamento con pilastri e travi in acciaio zincato e verniciato e copertura in lamiera grecata 	
		TOTALE	190.000,00
3		SISTEMAZIONI ESTERNE	
		<ul style="list-style-type: none"> - Preparazione e pulizia terreno - Fornitura e stesa di stabilizzato in misto granulare arido vagliato steso con mezzi meccanici, per uno spessore medio di 10 cm, compreso la rullatura e la sagomatura - pavimentazione generale escluso percorso ingresso e tunnel coperto campi padel -Pavimentazione in calcestruzzo gettato direttamente in opera per uno spessore di 10 cm (sopra stabilizzato) con finitura di superficie del getto in cls denominata "pettinata o scopata" con finalità antiscivolo comprensivo di cornice lisciata e angoli smussati; da realizzarsi attraverso l'uso di idonea attrezzatura (scope, stagge, spatole, etc) e da maestranza specializzata - percorso ingresso e tunnel coperto campi padel 	
		TOTALE	12.000,00
A		TOTALE OPERE EDILI	267.000,00

STUDIO DI FATTIBILITA'

PROGETTO DI FATTIBILITA' -COMUNE DI LEGNAGO

IMPIANTO SPORTIVO PER PADEL E BEACH VOLLEY PRESSO L'AREA SPORTIVA COMUNALE DI VIA OLIMPIA

COD	DESCRIZIONE	COSTO TOTALE
B	FORNITURE	
1	STRUTTURA CAMPI PADEL IN LEGNO LAMELLARE E TELO	
	STRUTTURA CAMPI PADEL -Fornitura e posa di struttura in legno lamellare di colore bianco come da disegno dimensione circa ml 24,00 x ml 38,00 h max COPERTURA CAMPI PADEL -Fornitura e montaggio di telo di copertura in doppia membrane esterna colore bianco (Tipo 2 - Classe B-s2-d0) – interna colore bianco (Tipo M - Classe B-s2) con testate alte e baraccatura di testatepareti IMPIANTI TERMICO SPECIALIZZATO PER STRUTTURA FISSA COPERTA PADEL Fornitura e montaggio Generatore d'aria calda a Condensazione P.Termica ~232 Kw e Bruciatore modulante P.Elettrica ~5,5 Kw	
	TOTALE	230.000,00
2	REALIZZAZIONE N°3 CAMPI PADEL	
	STRUTTURA DI CHIUSURA e DELIMITAZIONE CAMPI -Fornitura e montaggio di struttura metallica è composta da riquadri in maglia elettrosaldada, pali e riquadri di sostegno per maglia e vetri con montanti e piastra forata per consentire il cablaggio dei fari senza giunta sul cavo comprensivi di piastra per il fissaggio al suolo. PAVIMENTAZIONE CAMPI PADEL -Fornitura e posa Erba tipo BLU Testurizzato, sintetica di ultima generazione intasata con sabbia silicea lavata e depolverizzata con granulometria compresa nel range 0,25/0,6 mm., con quantità di intasamento di 10 Kg/mq. CHIUSURE VETRATE -Forniture e montaggio Vetri STRATIFICATI 6mm + 6mm con intercalare in PVB (CAMPO UNIFICATO) *FORNITURA COMPLETA DI ACCESSORI (RETI – SPUGNE-TELI)	
	TOTALE	70.000,00
3	REALIZZAZIONE N°2 CAMPI DA BEACH VOLLEY	
	-Scavo di sbancamento per la formazione del cassonetto per una profondità di cm 35/40, compreso il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. -Fornitura e posa Strato separatore geotessile non tessuto in polipropilene -Fornitura e posa di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisi sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari compreso regolarizzazione e rullatura con rullo -Fornitura e posa in opera di attrezzatura per gioco pallavolo regolamentare FIPAV costituita da montanti in tubo in acciaio con basi da fissare al pavimento con attacco a vite, rete regolamentare con cavo superiore ed inferior muniti di tenditori per la tesatura con formazione di plinti in cls aventi dimensioni m 0,80x0,80x0,80 per l'ancoraggio delle attrezzature compreso di reti e segnalinee.	
	TOTALE	15.000,00
B	TOTALE FORNITURE	315.000,00
C	IMPIANTI	
	IMPIANTO ELETTRICO GENERALE – FABBRICATO SPOGLIATOI – CAMPI PADEL E ILLUMINAZIONE ESTERNA	
	Impianto elettrico di forza motrice, illuminazione interna, illuminazione esterna, rete LAN, telefonia, TV, citofonico, allarme.	
	IMPIANTO IDRICO-SANITARIO	
	Impianto idrico sanitario per fabbricato servizi e spogliatoi	
	IMPIANTO TERMICO PER FABBRICATO SPOGLIATOI	
	Impianto termico e impianto per acqua calda sanitaria	
	IMPIANTO FOTOVOLTAICO PER 6 KW	
	Realizzazione impianto fotovoltaico con Modulo fotovoltaico con celle 400 WP o similare e Inverter solare monofase Ibrido	
	TOTALE	35.000,00
C	TOTALE IMPIANTI	35.000,00
TOTALE COMPUTO ESTIMATIVO PRELIMINARE		617.000,00

PROGETTO DI FATTIBILITA' -COMUNE DI LEGNAGO

IMPIANTO SPORTIVO PER PADEL E BEACH VOLLEY PRESSO L'AREA SPORTIVA COMUNALE DI VIA OLIMPIA

Quadro economico dell'investimento previsto nel Piano Economico Finanziario

A. IMPORTO LAVORI	A. Importo dei Lavori e forniture		
	A.1	Importo dei lavori	€302.000,00
	A.2	Importo delle forniture	€315.000,00
	A.3	Oneri per la sicurezza	€10.000,00
		Totale importo dei lavori e delle forniture (A.1+A.2+A.3)	€627.000,00
B. SOMME SPESE TECNICHE E VARIE	B. Spese Tecniche		
	B.1	Spese tecniche comprensive contributi previdenziali progetto esecutivo, contributi e oneri compresi	€18.000,00
	B.2	Allacciamento ai pubblici servizi	€3.818,18
	B.4	Imprevisti	
	B.5	Acquisizione aree o immobili	
	B.6	Accantonamento di cui all'articolo 133 del D.Lgs.163/2006	
	B.7	Spese per commissioni giudicatrici	€1.306,82
	B.8	Spese per pubblicità	€2.000,00
	B.9	Contributo ANAC	€375,00
		Totale Somme spese tecniche e varie (B1+....+B9)	€25.500,00
C. I.V.A.	C. I.V.A.		
	C.1	I.V.A. su Lavori e Forniture (A.1+A.2+A.3) pari al 10%	€62.700,00
	C.2	I.V.A. su Spese Tecniche,contribute,oneri e allacciamenti pari al 22% (B.1+B.2)	4.800,00
TOTALE IMPONIBILE (A+B)			€652.500,00
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C)			€720.000,00

Specificazione delle opere generali e delle opere specializzate con relativo importo

In funzione delle lavorazioni previste nel computo estimativo preliminare, i lavori oggetto di intervento sono di importo complessivo pari a € 652.500,00 (esclusa Iva) e sono classificabili secondo le categorie di cui allegato A del DPR 207/2010:

	CATEGORIA	IMPORTO EURO	CLASSE
EDIFICI CIVILI ED INDUSTRIALI	OG 1	€ 582.000,00	II
IMPIANTI TECNOLOGICI	OG 11	€ 35.000,00	I
TOTALE		€ 617.000,00	

PROGETTO DI FATTIBILITA' - COMUNE DI LEGNAGO

IMPIANTO SPORTIVO PER PADEL E BEACH VOLLEY PRESSO L'AREA SPORTIVA COMUNALE DI VIA OLIMPIA

INCIDENZA MANODOPERA E DEGLI UU/GG

In funzione delle lavorazioni previste nel computo estimativo preliminare e della classificazione in categorie, di seguito un calcolo sommario dei costi della manodopera sulla base delle quote d'incidenza per le principali categorie di lavori stabilite da D.M. dell'11/12/1978.

TIPO DI OPERE	IMPORTO EURO	INCIDENZA % MANODOPERA	INCIDENZA IMPORTO MANODOPERA
OPERE EDILI	€ 582.000,00	40 %	€ 232.800,00
IMPIANTI ELETTRICI E FOTOVOLTAICO	€ 23.000,00	45 %	€ 10.350,00
IMPIANTI IDRO SANITARIO	€ 4.000,00	43 %	€ 1.720,00
IMPIANTI TECNICI	€ 8.000,00	30 %	€ 2.400,00
TOTALE	€ 617.000,00		€ 247.270,00

Tenuto conto del D.Lgs. 81/2008, del Rilevamento dei costi della mano d'opera, dei trasporti, dei noli e dei materiali pubblicata Con DGR n. 555 del 20/05/2022 – PREZZARIO REGIONALE 2022 in particolare con riferimento alla Tabella dei Costi Orari Dipendenti Imprese Edili ed Affini, di seguito:

DETERMINAZIONE UOMINI – GIORNO (UG):

COSTO ORARIO MANODOPERA OPERAIO QUALIFICATO REGIONE VENETO	€ 29,38
COSTO GIORNALIERO MANODOPERA OPERAIO QUALIFICATO REGIONE VENETO	€ 235,04
CALCOLO COMPLESSIVO UG (Incidenza Complessiva Manodopera / Costo Giornaliero Manodopera)	1052 Giornate Cantiere
PREVISIONE MEDIA OPERAI	4
PREVISIONE DURATA DEI LAVORI IN GIORNI	263

La seguente stima dei costi è stata determinata considerando interventi simili già realizzati, riferendosi a un importo parametrizzato per categoria di opera, e attribuendo un incidenza in percentuale ad ogni lavorazione.

Legnago, 29-11-2022

Il professionista
incaricato

