
**CENTRO SPORTIVO "C.M. USLENGHI" - VIA CARAVAGGIO
PROGETTO NUOVO CORPO SPOGLIATOI CAMPO N. 2**

PROGETTO ESECUTIVO

elaborato n.

PG /01

oggetto dell'elaborato

Relazione generale

data:
26 luglio 2019

I Progettisti:

II Responsabile del Procedimento:

Il Sindaco:

Progetto opere strutturali, D.L. :

dott. ing. Paolo Dovera

C.F. DVRPLA80C24B300V

P. IVA 03137260125

Fagnano Olona (VA), via Cadore 29

telefono: 342 0808352

e-mail: paolo.dovera@gmail.com

Progetto impianti elettrici ed affini, impianto di riscaldamento, D.L.

dott. ing. Luca Clemente Rossi - Studio Rossi Ingegneri Associati

P. IVA 02485420125

Bolladello di Cairate (VA), via Sant'Ambrogio 8

telefono: 0331 310025

telex: 0331 310025

e-mail: studio@rossierossi.eu

Progettazione della sicurezza

dott. ing. Claudio Besio

C.F. : BSE CLD 84A02 L682A

P. IVA 03206460127

Malnate (VA), via Verdi 8

telefono: 340 1530271

e-mail: claudio.besio@gmail.com

Progetto architettonico:

dott. arch. Roberto Pisoni

ARCHITETTURA E PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
via A. Volta, 12 - 22070 Carbonate (CO)

C.F. PSN RRT 78S05B3000

P. IVA 02901010138

Tel. 328.0616641

e-mail: robertopisoni@gmail.com

SOMMARIO

- Relazione illustrativa
- Relazione tecnico-descrittiva
- Studio di inserimento urbanistico
- Computi planivolumetrici
- Estratto di mappa
- Estratto di P.G.T.
- Valutazione Impatto Paesistico
- Studio di fattibilità ambientale
- Prime indicazioni di progettazione antincendio
- Analisi delle interferenze
- Indicazioni per la gestione dei rifiuti
- Simulazione fotografica dell'intervento

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Il Centro Sportivo Comunale di viale Europa – via Caravaggio, intitolato a "Carlo Matteo Uslenghi", si sviluppa su una superficie di circa 6 ettari ed è composto da una pista di atletica leggera con campo utilizzabile anche per il gioco del calcio e dotato di tribuna coperta, due campi da calcio utilizzati anche per il rugby, tre campi da tennis coperti ed uno spazio coperto utilizzato per corsi di ginnastica dolce e mantenimento, oltre che per tornei di tennistavolo.

Il campo di atletica leggera, nonché campo da calcio principale, identificato con il n. 1, ed il campo da calcio per allenamenti, utilizzato anche per il rugby, identificato con il n. 2 sono attualmente serviti da un corpo di fabbrica con spogliatoi, magazzino, infermeria, uffici segreteria, tutti spazi ricavati al di sotto della tribuna coperta.

Il campo da calcio identificato con il n. 3, è invece dotato di un proprio corpo spogliatoi autonomo, come pure l'area dei campi da tennis, servita da un edificio destinato a spogliatoi e club house per i praticanti questo sport.

L'area dei campi da tennis è stata concessa in gestione alla A.S.D. Tennis Club Tradate (tennis), ed è caratterizzata da una sua gestione autonoma. Gli altri impianti sono gestiti dalla A.S.D. F.C. Tradate, anch'essa con un contratto di concessione, ma sono utilizzati anche da Atletica Tradate (atletica leggera) e Amatori Tradate Rugby Club (rugby).

Data la sua cospicua dotazione di impianti, il Centro Sportivo viene utilizzato per oltre 2.400 ore/anno.

L'obiettivo che l'amministrazione comunale intende perseguire con il presente progetto è quello di rendere autonomo il campo n. 2 rispetto al resto del centro sportivo, in modo da poterlo affidare in gestione ad una terza società sportiva. Contemporaneamente, con la realizzazione di un corpo spogliatoi autonomo **sarà possibile omologare il campo n. 2 anche per la disputa di partite di rugby**, oltre che di calcio.

Sopra gli spogliatoi verrà realizzata anche una **nuova tribuna per il campo n. 2, che attualmente ne è sprovvisto**, oltre ad alcuni spazi destinati ad infermeria e sede di società sportiva. Contemporaneamente, verrà realizzata anche una **divisione dei percorsi tra pubblico ed atleti** verso il campo n. 2, in modo da adeguare l'impianto alle norme di sicurezza sugli impianti sportivi.

A completamento dell'impianto sarà realizzato anche un **nuovo ingresso al Centro Sportivo da via dei Pradacci, migliorando la fruibilità dell'impianto nel suo complesso**, che viene così collegato alla Piscina Comunale e può sfruttare anche i parcheggi a servizio di quest'ultima in occasione di manifestazioni con notevole afflusso.

Per quel che riguarda la strutturazione del centro sportivo nel suo insieme, le diverse aree divise per attività sportive (campi da tennis, pista di atletica e campo da calcio

n. 1, campo da calcio n. 2, campo da calcio n. 3) risultano già funzionalmente divise da recinzioni con altezza minima di m. 2,20 e con accessi indipendenti.

L'ubicazione progettuale del corpo spogliatoi risulta anche economicamente vantaggiosa in relazione alla vicinanza degli allacci agli impianti tecnologici esistenti (energia elettrica, acqua e gas). Il progetto e la conseguente realizzazione del nuovo corpo spogliatoi consentono di poter svolgere in modo funzionale le attività sportive all'interno della struttura sportiva "Carlo Matteo Uslenghi" integrando ed adeguando gli spogliatoi esistenti ubicati sotto la tribuna del campo da calcio n° 1.

In quest'ottica rientra anche la realizzazione di uno spazio da destinare a sede di società sportiva e di un locale polivalente, sempre per una migliore fruibilità del centro sportivo.

Per i dettagli e la caratterizzazione del progetto si rimanda ai documenti di progetto.

Infine, si mette in evidenza come all'interno del Centro Sportivo "C.M. Uslenghi" di via Caravaggio vengono praticate 5 discipline sportive: atletica leggera, calcio, rugby, tennis e tennis-tavolo, oltre a corsi di ginnastica dolce e di mantenimento.

RELAZIONE TECNICO-DESCRITTIVA

Si richiama integralmente la relazione illustrativa del progetto che spiega i motivi che hanno portato alla scelta di realizzare il nuovo corpo spogliatoi con annessi locali di servizio e pertinenze.

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'AREA

Il progetto, che prevede le opere necessarie ed indispensabili per rendere la struttura idonea all'uso cui è destinata, è inserito ed integrato nel contesto ambientale esistente dell'impianto sportivo "Carlo Matteo Uslenghi" a Tradate in viale Europa-via Caravaggio.

L'area sulla quale insiste il centro sportivo soddisfa pienamente le esigenze connesse all'accessibilità da parte dei diversi utenti delle attività sportive con particolare riferimento alla viabilità ed alle aree di sosta.

La realizzazione di un nuovo ingresso al Centro Sportivo da via dei Pradacci migliorerà comunque la fruibilità del complesso, in quanto lo mette in comunicazione diretta con la Piscina Comunale e consente di utilizzare l'area a parcheggio circostante quest'ultima anche per il centro sportivo.

L'intero complesso sportivo, a tutela della salvaguardia e del controllo, risulta protetto da recinzioni di ferro verniciato o zincato e rete metallica avente altezza minima di 2,20 m. Inoltre, al fine di evitare interferenze con l'attività sportiva e possibili pericoli, gli spazi adibiti ad attività sportiva, le aree di transito per l'accesso al campo e gli spogliatoi risultano inaccessibili agli spettatori.

REALIZZAZIONE NUOVO CORPO SPOGLIATOI

Il corpo spogliatoi in progetto, previsto nelle zona compresa tra il campo n. 1 ed il campo n. 2, si sviluppa con pianta rettangolare di dimensioni 20,00 x 9,40 metri, articolato su due piani. Il piano seminterrato è destinato a spogliatoi per gli atleti e per gli arbitri, oltre ad ospitare il vano tecnico ed un locale deposito. Il piano rialzato, invece, è occupato principalmente da un locale multiuso, cui si affiancano due uffici ed i bagni.

Il piano seminterrato presenta un'altezza di interpiano pari a 2,70 m, mentre il piano rialzato presenta soffitto inclinato con altezza minima 2,70 m. In pianta il piano inferiore è più esteso di quello superiore, perché una zona del solaio è occupata da una balconata che affaccia sul campo da gioco n. 2 e sulle tribune. Queste ultime saranno realizzate adiacenti alla struttura del nuovo fabbricato ed in continuità con essa, ed avranno una capienza inferiore a 100 posti.

Da un punto di vista distributivo, la superficie di ciascuno dei due spogliatoi destinati agli atleti è di mq. 35,63, dimensionati in modo da consentire l'utilizzo contemporaneo di n. 22 utenti, considerando una superficie per posto-spogliatoio pari a mq. 1,60 comprensiva degli spazi di passaggio e dell'ingombro di appendiabiti o armadietti. I singoli spogliatoi sono accessibili e fruibili da utenti diversamente abili. A tal fine le porte di accesso sono di cm. 90, i corridoi, i disimpegni ed i passaggi in genere consentono il transito e la rotazione di una eventuale-sedia a ruote; inoltre è prevista una panca della lunghezza minima di cm. 80 e profondità cm. 50 con spazio libero laterale di cm. 80 per la sosta della sedia a ruote.

Da ogni locale spogliatoio si accede ai propri servizi igienici ed alle relative docce, separate da un locale disimpegno dove sono previsti un lavabo a canale con tre erogatori di acqua potabile ed una fontanella. Ogni spogliatoio atleti prevede due servizi igienici accessibili tramite locale filtro, entrambi areati ed illuminati naturalmente con finestre di dimensioni cm. 90 x cm. 60. Le docce dei singoli spogliatoi sono previste in apposito locale al quale si accede tramite disimpegno in comune con i servizi igienici. Le docce, in numero di 6 per spogliatoio, sono del tipo a pavimento in locale comune e senza divisori fissi al fine di consentire un'agevole uso anche da parte degli utenti diversamente abili. Ogni posto doccia ha dimensioni minime di cm. 90 x cm. 90 e prevede uno spazio di passaggio antistante di cm. 90. Ogni locale doccia prevede un posto doccia fruibile da parte degli utenti diversamente abili, dotato di un sedile ribaltabile lungo cm. 80 e profondo cm. 50 e relativi accessori in conformità alla normativa vigente.

Gli asciugacapelli sono previsti negli spogliatoi in numero non inferiore al numero delle docce e la loro installazione terrà conto dell'età degli utenti e della fruibilità da parte degli utenti diversamente abili.

Inoltre, sono stati previsti due ulteriori spogliatoi per i giudici di gara e istruttori con superficie superiore a mq. 4,00. Tali spogliatoi, anch'essi utilizzabili da parte di persone diversamente abili, sono dotati di un bagno accessibile con doccia a raso pavimento, dotati di illuminazione e ventilazione forzata.

Completano il piano seminterrato l'infermeria con bagno accessibile ed antibagno, un vano tecnico per gli impianti ed un vano deposito.

Da un punto di vista strutturale, il fabbricato avrà struttura portante in cemento armato realizzato in opera, a partire dalle fondazioni a trave continua. Il primo solaio, quello di copertura degli spogliatoi, sarà del tipo predalles consolidato in opera, mentre il secondo solaio sarà in latero-cemento consolidato in opera per la porzione sopra gli ambienti chiusi, con le gronde esterne, compresa la pensilina che copre la terrazza, realizzata in cemento armato finito a vista. I pilastri verticali ed i setti saranno in cemento armato. Tutta la struttura sarà conforme a quanto previsto delle Norme Tecniche per le Costruzioni del 17.01.2018 per quanto riguarda gli edifici in zona sismica 4.

Attorno al piano seminterrato verrà realizzato un corsello esterno con muratura controterra in cemento armato. La funzione di questo spazio è sia quella di distribuire l'accesso agli spogliatoi ed al campo da gioco, sia quella di isolare il nuovo edificio dal terreno, in modo da limitare i problemi di risalita di umidità nelle murature e rendere gli ambienti più sani, garantendo anche una maggiore durata del fabbricato.

Per quel che riguarda le finiture, la muratura perimetrale sarà di tipo laterizio, realizzata in blocchi semiportanti di spessore 30 cm. All'esterno sarà poi realizzato un isolamento a cappotto mediante l'applicazione pannelli in polistirene di spessore 12 cm, finiti superficialmente con uno strato di intonaco colorato in pasta colore giallo.

A piano seminterrato sarà realizzato un vespaio areato, sopra il quale verrà disposto uno strato di materiale isolante ad alta resistenza sormontato da una cappa strutturale in cemento armato. Al di sopra di questa cappa verranno realizzati gli impianti ed i massetti.

Il manto di copertura sarà costituito da un doppio strato di materiale isolante (lana di roccia e polistirene), protetto dalle opportune guaine anti vapore e completato superiormente da listelli di ventilazione e da lastre in lamiera metallica preverniciata colore grigio chiaro. Anche le lattonerie saranno in lamiera metallica preverniciata, ma colore blu.

Le tribune esterne avranno pedata ed alzata di tipo prefabbricato in cemento armato a vista, poggiante su murature e fondazioni in cemento armato realizzate in opera. Le tribune saranno completate con le opportune protezioni (balaustre, parapetti, ecc.) in metallo.

I serramenti del corpo spogliatoi sono previsti in alluminio a taglio termico, completi di vetrocamera di tipo stratificato (5+3)-16-(3+3), con vetro esterno basso-emissivo, vetrocamera a bordo caldo con gas. $U_g < 1,0 \text{ W/mq K}$, trasmittanza totale serramento $< 1,4 \text{ W/mq K}$, in modo da rispettare in materia di prestazione energetica i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i.. I serramenti del piano rialzato avranno vetri leggermente a specchio colore grigio chiaro, mentre quelli del piano seminterrato avranno vetri opacizzati color bianco latte. Tutti i serramenti saranno di colore blu, i falsi telai per la posa degli infissi esterni saranno del tipo a taglio termico coibentato.

Ovunque all'interno i pavimenti saranno in gres fine porcellanato antisdrucchiolo, idoneo per impianti sportivi.

I serramenti interni saranno in pvc, ad eccezione di quelli all'interno degli spogliatoi e delle docce, che saranno del tipo in laminato stratificato, con cornice perimetrale in profilo di alluminio anodizzato, battute in profilo di alluminio anodizzato argento o nero con elemento ammortizzatore e di tenuta in Neoprene nero, particolarmente adatti per questo tipo di uso.

L'impianto elettrico sarà realizzato nel rispetto del D.M. 37/2008, con distribuzione in tubazioni di pvc incassate nelle murature e grado di protezione non inferiore a IP65. Non è stata prevista l'installazione di pannelli fotovoltaici sulla copertura del nuovo fabbricato in quanto collegato al contatore generale del centro sportivo risulta già installato un impianto fotovoltaico da 34,56 kWp, posizionato sulla copertura delle tribune del campo n. 1. Tale potenza risulta già superiore a quella minima richiesta dalle norme vigenti per interventi del tipo in progetto.

Il riscaldamento e la climatizzazione dell'edificio saranno realizzati con impianto a pompa di calore alimentata ad energia elettrica ad espansione diretta di gas. All'interno dei locali si utilizzerà un impianto ad aria con dispositivi localizzati nei vari ambienti, di cui alcuni canalizzati per la distribuzione dell'aria. Anche l'acqua calda per usi sanitari verrà prodotta mediante pompa di calore, ed accumulata in appositi serbatoi coibentati posizionati nel vano tecnico. L'impianto sarà realizzato nel rispetto del D.M. 37/2008 e delle normative in materia di risparmio energetico. Ad eccezione delle docce, che saranno del tipo con pavimentazione continua in gres porcellanato, i sanitari sono previsti in ceramica completi di rubinetteria di primaria marca di produzione nazionale. L'impianto di scarico interno al fabbricato sarà realizzato con tubazioni in polipropilene di vari diametri dotate di bicchiere di innesto con guarnizione incorporata e anelli di rinforzo.

Tutti gli impianti dovranno essere regolarmente certificati dagli installatori.

Tutto l'edificio sarà realizzato in modo da conseguire una certificazione energetica in Classe A4 Cened.

Il progetto prevede anche il collegamento del nuovo corpo spogliatoi alla rete idrica, al collettore comunale di fognatura nera, alla rete elettrica e la relativa messa a terra, con tutti gli allacciamenti ricondotti verso le linee presenti nella zona antistante gli spogliatoi sotto la tribuna del campo n. 1. Per quanto riguarda le acque meteoriche che cadono sulla copertura è previsto che vengano raccolte e smaltite tramite pozzi perdenti, con le indicazioni descritte nel seguito.

SISTEMAZIONE ESTERNA

Per rendere accessibile anche alle persone con ridotta o impedita capacità motoria il nuovo fabbricato, il progetto prevede di realizzare una rampa di accesso al piano seminterrato con pendenza pari al 7 %, mentre con la terra proveniente dallo scavo sarà realizzato un terrapieno sopra cui disporre un percorso con pendenza pari al 7 % per

l'accesso al piano rialzato, che sarà comunque garantito tramite un'ulteriore scala esterna rivestita in pietra naturale. Tutti i percorsi esterni saranno pavimenti con blocchi in cemento drenanti e filtranti, garantiti impermeabili al 100%. Per aumentare l'effetto di naturalità della sistemazione esterna, il viale di accesso sarà posato senza cordoli con prato a raso.

La realizzazione del terrapieno, sistemato a prato con alberature d'alto fusto, darà al nuovo edificio un aspetto gradevole, e ne maschererà in parte le dimensioni, soprattutto per chi proviene dal nuovo ingresso da via dei Pradacci.

In particolare quest'ultimo riveste un ruolo strategico nel progetto, in quanto da una parte consente di dotare il nuovo corpo spogliatoi di un ingresso autonomo, e dall'altra permette agli utenti dell'intero centro sportivo di poter sfruttare gli ampi parcheggi presenti intorno alla Piscina Comunale. Inoltre, l'accesso al Centro Sportivo da via dei Pradacci è facilitato da una viabilità più fluida e ampia rispetto a quella da via Caravaggio. Dati gli spazi ridotti a disposizione, l'accesso sarà piuttosto semplice e verrà sistemato con una recinzione in pannelli metallici posata sopra uno zoccolo in calcestruzzo armato realizzato in opera, e dotata di un cancellone carraio. Tutte queste finiture saranno analoghe a quelli presenti nel resto dell'impianto.

All'interno del Centro Sportivo verrà poi realizzato un percorso separato per gli atleti, che li porti ai nuovi spogliatoi provenendo dal parcheggio loro riservato posto tra il campo n. 2 e la zona del tennis.

Infine, si mette in evidenza come il progetto non preveda alcuna opera interrata all'interno della fascia di tutela del pozzo di captazione dell'acqua potabile, e che tutte le reti di fognatura bianca e nera e le opere loro connesse sono previste al di fuori di tale fascia protetta.

STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO

L'intervento è previsto in area destinata dal vigente P.G.T. ad area standard. Il Piano dei Servizi identifica l'area come servizio esistente quale centro sportivo.

L'intervento quindi è conforme alle norme urbanistiche vigenti.

ANALISI DEI VINCOLI

Destinazione urbanistica: zona "Area per servizi esistenti – Centro Sportivo"

- Conforme
 Non conforme

Vincoli ambientali: nessuno

Vincoli paesistici: nessuno

Vincoli monumentali: nessuno

Vincoli idro-geologici: parte del sedime ricade in fascia di tutela del pozzo di captazione dell'acqua potabile

Zonizzazione acustica: classe IV

COMPUTI PLANIVOLUMETRICI

Superficie lorda di pavimento in progetto

ml.	20,00	9,40	mq.	188,00
ml.	20,00	6,90	mq.	138,00
				=====
			Totale S.I.p.	mq. 326,00

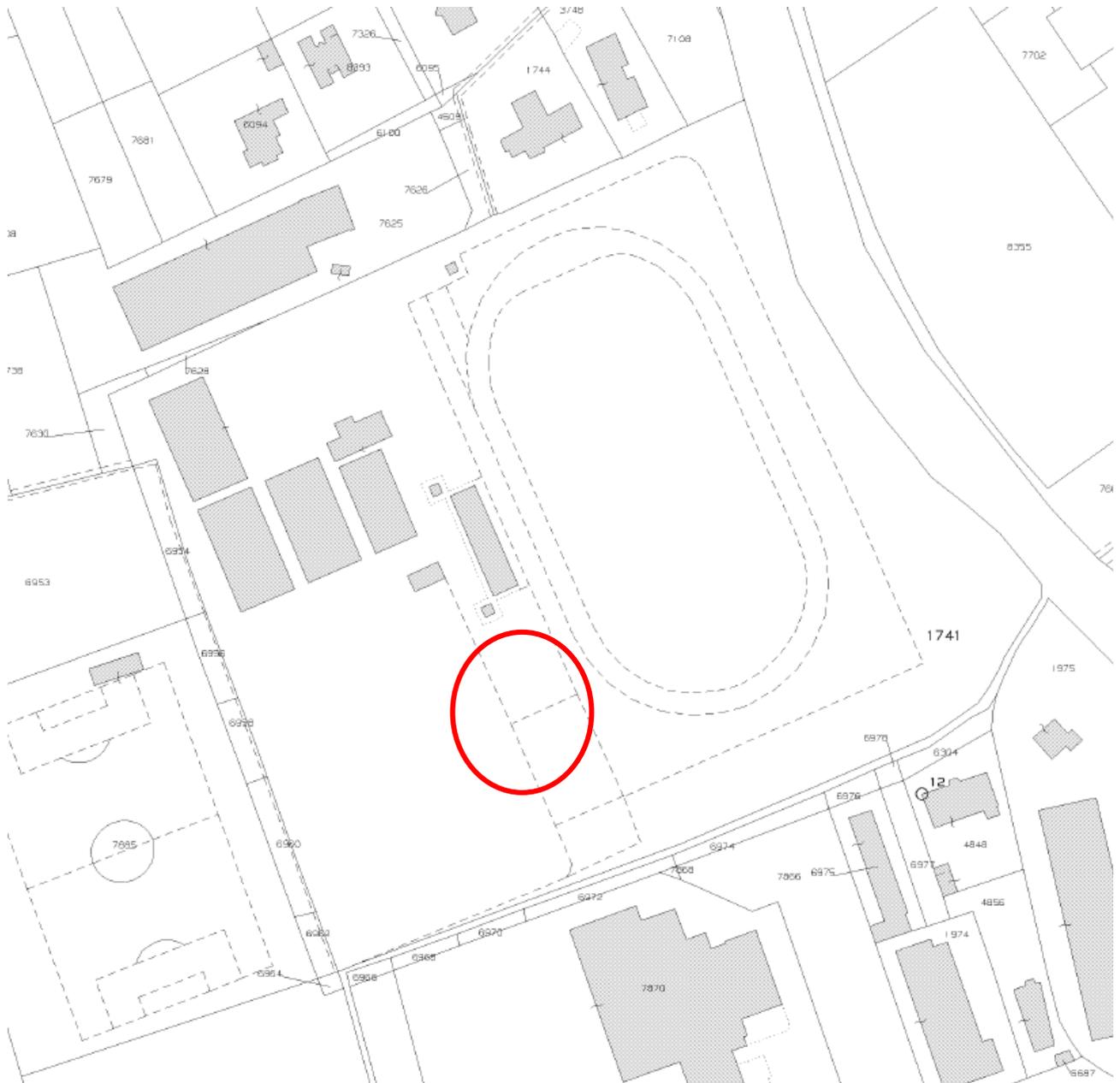
Volume in progetto

ml.	20,00	9,40	h virt. 3,00	mq.	564,00
ml.	20,00	6,90	h virt. 3,00	mq.	414,00
				=====	
			Totale Volume	mq. 978,00	

Superficie impermeabile in progetto

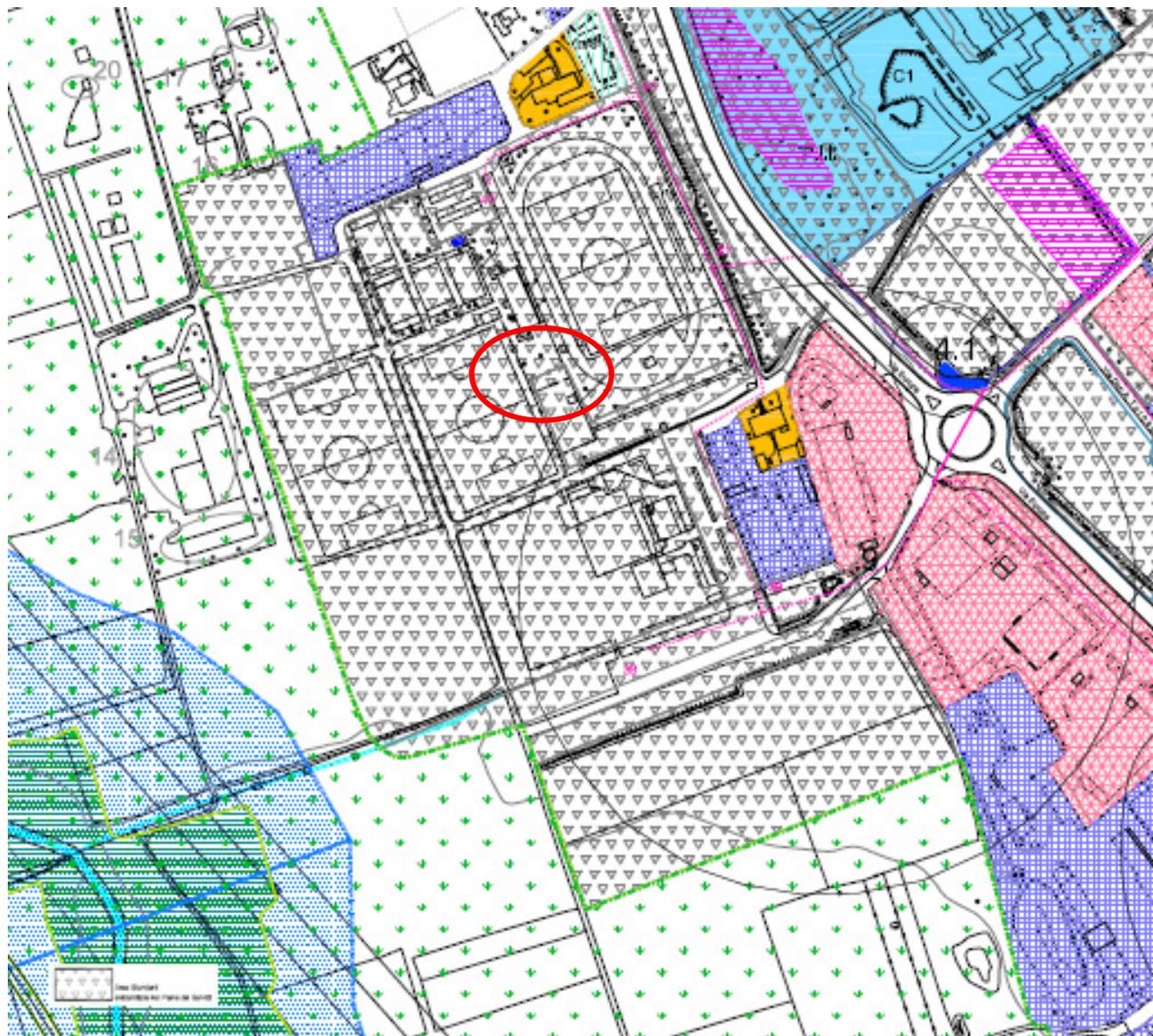
ml.	22,70	11,65	mq.	264,46
ml.	21,50	3,75	mq.	80,63
ml.	6,00	2,00	mq.	12,00
				=====
			Totale Sup. Impermeabile	mq. 357,08

ESTRATTO DI MAPPA



Mapp. 1741-7885 foglio 919 sez. Tradate

ESTRATTO DI P.G.T



Area A Standard – Centro Sportivo

VALUTAZIONE IMPATTO PAESISTICO

Tabella 1 – Modi e chiavi di lettura per la valutazione della sensibilità paesistica dei luoghi

<i>Modi di valutazione</i>	<i>Valutazione sintetica in relazione alle chiavi di lettura a livello sovralocale</i>	<i>Valutazione sintetica in relazione alle chiavi di lettura a livello locale</i>
1. Morfologico-strutturale	molto bassa	molto bassa
2. Vedutistico	molto bassa	molto bassa
3. Simbolico	medio	medio
Giudizio sintetico	basso	basso
Giudizio complessivo	2 (bassa)	

Tabella 2 – Criteri e parametri per determinare il grado di incidenza di un progetto

<i>Criterio di valutazione</i>	<i>Valutazione sintetica in relazione ai parametri di valutazione a scala sovra locale</i>	<i>Valutazione sintetica in relazione ai parametri di valutazione a scala locale</i>
1. Incidenza morfologica e tipologica	molto bassa	bassa
2. Incidenza linguistica: stile, materiali, colori	molto bassa	bassa
3. Incidenza visiva	bassa	media
4. Incidenza ambientale	bassa	
5. Incidenza simbolica	molto bassa	bassa
Giudizio sintetico	molto basso	basso
Giudizio complessivo	2 (basso)	

Tabella 3 – Determinazione dell'impatto paesistico dei progetti

Impatto paesistico dei progetti = = sensibilità del sito x incidenza del progetto					
	Grado di incidenza del				
<i>Classe di sensibilità del sito</i>	1	2	3	4	5
5	5	10	15	<u>20</u>	<u>25</u>
4	4	8	12	<u>16</u>	<u>20</u>
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5

L'intervento presenta un impatto paesistico al di sotto della soglia di rilevanza.

Sensibilità sito

Morfologico strutturale

A livello sovralocale

L'area si inserisce nel contesto della pianura che dagli ultimi rilievi morenici scende verso Gallarate e la pianura milanese. In questo contesto la sensibilità del sito è ridotta dagli interventi edificativi già effettuati ed in corso. Non sono presenti particolari elementi della struttura insediativa storica.

A livello locale

Non sono presenti dislivelli di quota significativi, e neppure ci sono elementi particolarmente rilevanti da un punto di vista naturalistico-ambientale o storico-culturale. La sensibilità del sito è ridotta dagli interventi edificativi già effettuati nelle aree circostanti, trattandosi di area a ridosso del centro abitato del paese.

Vedutistico

A livello sovralocale

Il sito in oggetto non è in posizione emergente o in contiguità con percorsi panoramici, e neppure ha una dimensione rilevante, e quindi non è facilmente individuabile da lontano.

A livello locale

L'intervento in oggetto non preclude la visuale a livello locale.

Simbolico

A livello sovralocale

L'area appartiene a luoghi contraddistinti da uno status di rappresentatività nella cultura locale in quanto destinato a funzioni pubbliche (sport).

A livello locale

L'area appartiene a luoghi contraddistinti da uno status di rappresentatività nella cultura locale in quanto destinato a funzioni pubbliche (sport).

Giudizio sintetico

A livello sovralocale

In considerazione delle valutazioni espresse sopra, si attribuisce all'area un giudizio di sensibilità paesistica bassa.

A livello locale

In considerazione delle valutazioni espresse sopra, si attribuisce all'area un giudizio di sensibilità paesistica bassa.

Incidenza progetto

Morfologica e tipologica

A scala sovralocale

L'intervento in progetto è coerente con le forme naturali del suolo e con le regole morfologiche e compositive del contesto.

A scala locale

L'intervento in progetto è coerente con le forme naturali del suolo e con le regole morfologiche e compositive del contesto.

Linguistica

A scala sovralocale

Gli interventi in progetto sono coerenti con il contesto.

A scala locale

Gli interventi in progetto sono coerenti con il contesto.

Visiva

A scala sovralocale

L'intervento non presenterà una significativa alterazione dell'ingombro visivo.

A scala locale

L'intervento non presenterà una significativa alterazione dell'ingombro visivo, in quanto i nuovi volumi realizzati ridotti ed adeguatamente inseriti nel contesto.

Ambientale

Dato il contesto urbanizzato, l'intervento presenta un impatto ambientale poco significativo.

Simbolica

A scala sovralocale

L'intervento non ha un valore simbolico.

A scala locale

L'intervento non ha un valore simbolico.

Giudizio sintetico

A scala sovralocale

In considerazione delle valutazioni espresse sopra, si attribuisce al progetto un grado di incidenza paesistica basso.

A livello locale

In considerazione delle valutazioni espresse sopra, si attribuisce al progetto un grado di incidenza paesistica basso, dato che anche se viene modificato l'aspetto dei luoghi, complessivamente l'intervento migliora la fruibilità del complesso.

STUDIO DI FATTIBILITA' AMBIENTALE

1 PREMESSA

Il presente capo della relazione è redatta nell'ambito del progetto per la realizzazione del nuovo corpo spogliatoi a servizio del campo n. 2 all'interno del Centro Sportivo Comunale "Carlo Matteo Uslenghi" in via Caravaggio a Tradate, in merito agli aspetti di fattibilità ambientale conseguenti alla realizzazione dell'intervento.

In particolare tale analisi è prescritta dall'art. 24, comma 2 lett. e), del DPR 207/10, ove pone lo *Studio di fattibilità ambientale* quale alternativa all'assenza di *Studio di impatto ambientale*, fissandone i contenuti al successivo art. 27 del medesimo disposto normativo.

2 ANALISI DEI VINCOLI

Destinazione urbanistica: zona "Area per servizi esistenti – Centro Sportivo"

Intervento conforme alle previsioni urbanistiche

Vincoli ambientali: nessuno

Vincoli paesistici: nessuno

Vincoli monumentali: nessuno

Vincoli idro-geologici: parte del sedime ricade in fascia di tutela del pozzo di captazione dell'acqua potabile

Zonizzazione acustica: classe IV

3 STUDIO DI FATTIBILITA' AMBIENTALE

a. FATTORI ESAMINATI

Misure atte a ridurre o compensare gli effetti dell'intervento sull'ambiente:

L'intervento in progetto, che si svolge entro aree già consolidate e deputate all'uso in atto, prevede la realizzazione di un nuovo corpo spogliatoi e servizi connessi a servizio del Campo n. 2, edificio di dimensioni non elevate e perfettamente inserito nel contesto.

Quanto in progetto modifica in modo positivo l'attuale conformazione del complesso, comportando anche la realizzazione di un nuovo ingresso dalla via dei Pradacci. Pure la presenza del terrapieno sistemato a prato mitiga l'ingombro del nuovo fabbricato, mascherandolo adeguatamente. Un'adeguata sistemazione del terreno, lasciato in gran parte a verde, e l'adozione di una pavimentazione eco-compatibile drenante riducono ulteriormente gli effetti sull'ambiente.

Il progetto non prevede opere interrato né posa di condotte all'interno della fascia di tutela del pozzo di captazione delle acque potabili.

In tale ottica d'intervento, le opere previste non alterano sostanzialmente la fruizione paesaggistica ed ambientale del contesto.

Misure atte a ridurre o compensare gli effetti dell'intervento sulla salute:

L'intervento in progetto si svolge entro aree già consolidate e deputate all'uso in atto, entro le quali avviene l'attività sportiva, e prevede la realizzazione di un nuovo corpo spogliatoi e servizi connessi a servizio del Campo n. 2.

Tale opera non prevede movimentazioni o lavorazioni di materiali particolarmente dannosi per la salute degli utilizzatori della struttura, e pertanto, nei principi di regolarità del servizio, non si vedono effetti sulla salute dell'uomo a opere eseguite.

Misure atte a riqualificare e migliorare la qualità ambientale e paesaggistica del contesto:

- *in fase di cantiere:* poiché il cantiere opererà esclusivamente entro le aree interne del complesso sportivo, si rendono opportune e si prevedono quali misure atte a garantire la sicurezza degli utenti della struttura la chiusura locale delle aree di cantiere dotandole di accesso indipendente da via dei Pradacci; inoltre i rifiuti derivanti dall'attività di cantiere saranno raccolti in appositi cassoni e consegnati a discariche autorizzate venendo smaltiti in base alle disposizioni di legge;
- *in fase d'esercizio:* poiché gli interventi modificano in maniera positiva volumi e conformazione del complesso, e riguardano un'area attualmente sottoutilizzata e poco mantenuta, non si prevede alcuna ulteriore misura atta a riqualificare e migliorare la qualità ambientale e paesaggistica del contesto; il nuovo corpo spogliatoi sarà

allacciato alla rete comunale di fognatura esistente, in modo che le acque reflue provenienti dai servizi igienici non vengano disperse nel sottosuolo.

b. CONCLUSIONI

Necessari pareri amministrativi:

Non sussistono prescrizioni date da piani paesaggistici, territoriali ed urbanistici dovuti per gli aspetti ambientali.

Effetti prevedibili dovuti alla realizzazione dell'intervento sulle componenti ambientali e di salute dei cittadini:

Nessun effetto previsto.

Ragioni della scelta del sito e delle possibili alternative localizzative e tipologiche:

Non di pertinenza, trattandosi di intervento in ambito già consolidato per tale uso.

Misure di compensazione ambientale e ripristino:

Non pertinenti e non necessarie, stante la tipologia d'intervento.

Norme di tutela ambientale da applicare:

Smaltimento rifiuti di cantiere e materiale di risulta in base alle normative vigenti

PRIME INDICAZIONI DI PROGETTAZIONE ANTINCENDIO

Il Centro Sportivo è dotato di Certificato di Prevenzione Incendi mediante SCIA prot. n. 24.835 del 18.12.2017, ed attestato dal Comando VVF di Varese con comunicazione in data 17.01.2018 prot. n. 1.108.

Le attività ricomprese nell'elenco di cui al D.P.R. 151/2011 per le quali il Centro Sportivo è soggetto al controllo del Comando Locale dei Vigili del Fuoco sono le seguenti:

- attività num. 65.2.C – impianti e centri sportivi con capienza superiore a 200 persone
- attività num. 74.2.B – impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile gassoso con potenzialità compresa tra 350 e 700 kW.

La struttura in progetto non rientra in nessuna delle attività ricomprese all'interno dell'elenco di cui al D.P.R. 151/2011 citato. Le tribune infatti hanno una capienza inferiore a 100 posti, e lo stesso dicasi per il locale multiuso a piano rialzato.

Nello specifico, le tribune presentano 10 gradoni lunghi ciascuno 4,75 m, per una lunghezza totale di 47,50 m: dividendo la lunghezza totale per la larghezza di ogni posto a sedere, pari a 0,48 m in base alle normative vigenti, si ottiene la capienza massima delle tribune S_{max} :

$$S_{max} = 47,50 \times 10 / 0,48 = 99 \text{ posti}$$

Non sono previsti posti in piedi.

Per quanto riguarda il locale multiuso, che non è stato pensato come possibile sede di pubblico spettacolo, ma potrebbe essere utilizzato per riunioni ed assemblee, l'affollamento massimo in base alla normativa è dato dalla superficie del locale moltiplicata per 1,2 persone/mq, coefficiente di occupazione previsto dalla normativa vigente; in questo caso l'affollamento massimo risulta:

$$S_{max} = 73,02 \times 1,2 = 88 \text{ persone}$$

In entrambi i casi l'affollamento è inferiore alla normativa, e dunque la nuova struttura non si configura come attività soggetta al controllo da parte del Comando VV.F. Anche l'utilizzo di generatori di calore a pompa di calore ad azionamento elettrico, e la conseguente assenza di una centrale termica, non genera attività ricompresa nell'elenco di cui al D.P.R. 151/2011. Dunque, una volta completata la struttura, bisognerà unicamente presentare al Comando dei VV.F. una SCIA di variante al C.P.I. del Centro Sportivo allegando le nuove planimetrie e la dichiarazione di non aggravio di rischio.

Anche se l'edificio non è soggetto al parere dei Vigili del Fuoco, nel progetto si sono comunque osservate alcune semplici misure di sicurezza.

In particolare il locale multiuso a piano rialzato è dotato di num.1 uscite di sicurezza da 2 moduli , apribili nel verso dell'esodo e dotate di maniglione antipanico. Gli altri locali, soggetti ad un affollamento inferiore alle 25 persone, sono dotati di almeno 1 uscita di sicurezza, di almeno 1 modulo, ma non necessariamente apribile nel verso dell'esodo. Anche ciascun gruppo di tribune spettatori (quello a destra e quello a sinistra della scala di accesso al campo da gioco) presenta 2 uscite di sicurezza larghe minimo 120 cm. I percorsi di distribuzione e di esodo presentano una larghezza minima di 150 cm.

Le tribune sono dotate di idonei parapetti metallici, o di balaustre, omologati per gli impianti sportivi.

Non è previsto alcun idrante, ma in caso di necessità si potrà fare riferimento a quello presente vicino alla Centrale Termica del Centro Sportivo o a quelli sottosuolo nel parcheggio della piscina. All'interno dell'edificio saranno comunque installati un numero adeguato di estintori.

Infine, le pareti del locale deposito a piano seminterrato avranno una resistenza al fuoco minimo REI 60.

ANALISI DELLE INTERFERENZE

1 PREMESSA

La presente relazione è redatta nell'ambito del progetto per la realizzazione di un nuovo corpo spogliatoi a servizio del Campo n. 2 all'interno del Centro Sportivo Comunale "Carlo Matteo Uslenghi", in viale Europa-via Caravaggio a Tradate, in merito alla presenza di interferenze tra le attività del cantiere e gli utenti della struttura sportiva.

In particolare tale analisi è prescritta dall'art. 26, comma 1 lett. l), del DPR 207/10, ove prevede, in particolare per le opere a rete, il controllo ed il completamento delle interferenze e le modalità di risoluzione.

2 CENSIMENTO DELLE INTERFERENZE

Le interferenze riscontrabili sono le seguenti:

- A- Per l'intero centro sportivo, per la presenza di attività sportiva svolta da utenti esterni, con conseguente interferenza con la viabilità di accesso e le fasi di lavoro da attuarsi;
- B- nelle zone dove sono previste le esecuzioni dei lavori, dove bisognerà limitare la possibilità di accesso da parte di utenti esterni;
- C- l'accesso carraio e pedonale da via Caravaggio.

3 RELAZIONE IN MERITO ALLA RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

- A- I lavori da condursi dovranno rigorosamente seguire le indicazioni riportate nel Piano di Sicurezza e Coordinamento, operando segregazioni degli ambiti di cantiere e collocazione gli spazi ad uso delle maestranze solo nei luoghi non interferenti con l'attività sportiva. L'area del cantiere potrà essere completamente segregata dal resto del Centro Sportivo, interessando una zona attualmente periferica e marginale del complesso. Solo durante la realizzazione degli allacciamenti saranno interessate aree accessibili agli utenti, e dunque in tale fase dovranno essere individuati percorsi alternativi e protetti, in modo da limitare i rischi di interferenza;
- B- Le zone ove sono previste le esecuzioni dei lavori verranno intercluse, per evitare accesso accidentale ai non addetti i lavori;
- C- L'accesso al cantiere avverrà unicamente da via dei Pradacci, escludendo la possibilità di utilizzare l'accesso da via Caravaggio, che resterà riservato unicamente all'entrata/uscita degli utenti del Centro Sportivo.

4 PROGETTO DELL'INTERVENTO DI RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

Stante il ridotto numero di interferenze e la loro facilità risolutiva, si rimanda a quanto sarà contenuto nel Piano di Sicurezza e Coordinamento, valendosi le puntuali precisazioni di cui al punto precedente.

INDICAZIONI PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI

1 PREMESSA

La presente relazione è redatta nell'ambito del progetto per la realizzazione di un nuovo corpo spogliatoi a servizio del Campo n. 2 all'interno del Centro Sportivo Comunale "Carlo Matteo Uslenghi", in viale Europa-via Caravaggio a Tradate, in merito alla caratterizzazione dei rifiuti provenienti dal cantiere.

2 NORMATIVA PER CONFERIMENTO PRESSO CENTRO AUTORIZZATO

Nel caso in cui si preveda il conferimento ad un centro autorizzato è necessario:

- individuare un centro autorizzato al recupero o smaltimento terre e rocce da scavo (CER 17.05.04);
- individuare l'eventuale deposito temporaneo presso cantiere di produzione (non deve superare i 3 mesi o i 20 mc)
- il trasporto deve essere effettuato da ditte iscritte all'Albo Gestori Ambientali o dell'impresa previa richiesta all'Albo per il trasporto in conto proprio
- emettere Formulario di Identificazione per il trasporto

3 RIFIUTI PROVENIENTI DAL CANTIERE

Ai sensi del Decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 "Attuazione delle direttive 91/56/CEE sui rifiuti, 91/698/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio", le categorie di rifiuti provenienti dal cantiere sopra descritto sono identificabili come:

- "Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (intonaci, murature, pavimenti e rivestimenti interni, serramenti)" – cat.17

Nella tabella che segue sono dettagliate le categorie con le quantità prevedibili/presunte di materiale derivante dalla realizzazione dei lavori:

Cod. CER	Descrizione Rifiuto	Quantità
17 01 01	Cemento	127 t
17 01 02	Mattoni	assenti
17 01 03	mattonelle e ceramiche	assenti
17 01 06*	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose	Assente
17 01 07	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	Circa 5 mc
17 02 01	Legno	Assente
17 02 02	Vetro (serramenti)	assente
17 02 03	Plastica	Assente
17 02 04*	vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	Assente
17 03 01*	miscele bituminose contenenti catrame di carbone	Assente
17 03 02	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	assente
17 03 03*	catrame di carbone e prodotti contenenti catrame	Assente
17 04 01	rame, bronzo, ottone	Assente
17 04 02	Alluminio	Assente
17 04 03	Piombo	Assente
17 04 04	Zinco	Assente
17 04 05	ferro e acciaio	200 kg

17 04 06	Stagno	Assente
17 04 07	metalli misti	Assente
17 04 09*	rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	Assente
17 04 10*	cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose	Assente
17 04 11	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	Assente
17 05 03*	terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	Assente
17 05 04	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	Assente
17 05 05*	fanghi di dragaggio, contenente sostanze pericolose	Assente
17 05 06	fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05	Assente
17 05 07*	pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose	Assente
17 05 08	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07	Assente
17 06 01*	materiali isolanti contenenti amianto	Assente
17 06 03*	altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	Assente
17 06 04	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	Assente
17 06 05*	materiali da costruzione contenenti amianto	Assente
17 08 01*	materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose	Assente
17 08 02	materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	Assente
17 09 01*	rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti mercurio	Assente
17 09 02*	rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti PCB (ad esempio sigillanti contenenti PCB, pavimentazioni a base di resina contenenti PCB, elementi stagni in vetro contenenti PCB, condensatori contenenti PCB)	Assente
17 09 03*	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	10 quintali
17 09 04	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	Assente

SIMULAZIONE FOTOGRAFICA DELL'INTERVENTO

