

ACCORDO DI PROGRAMMA

TRA COMUNE DI ALBAREDO D'ADIGE E LA PROVINCIA DI VERONA
IN VARIANTE AL P.R.C. AI SENSI ART. 7 L.R. 11/2004
PER LA REALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI DELLA CITTADELLA DELLO SPORT

Relazione Programmatica

Gruppo di Lavoro

Progettazione Urbanistica
Studio Arch. Roberto Sbrogiò

Progettazione Impianti della Cittadella dello Sport
Studio Arch. Damiano Puntillo

Resp. Area Tecnica - Comune di Albaredo d'Adige
Arch. Massimo Molinaroli

Servizio Urbanistica - Provincia di Verona

Analisi Geologiche
Geol. dr. Cristiano Tosi

V.C.I - V.INC.A - V.A.S.
Studio Benincà

Quadro Conoscitivo
ADS Automated Data Systems spa

SETTEMBRE 2024

SINDACO
Giovanni Ruta

RESPONSABILE AREA TECNICA
Arch. Massimo Molinaroli

PROGETTISTA - URBANISTA
Arch. Roberto Sbrogiò



STUDIO ARCH. ROBERTO SBROGIO' - Via G. della Casa, 9 - 37122 Verona
tel. 045 8014083 - info@studiosbrogio.it

Studio di
architettura
urbanistica
progettazione
urbana e
territoriale



PREMESSA

1. IL PIANO REGOLATORE COMUNALE (P.R.C.) DEL COMUNE DI ALBAREDO D'ADIGE

Il Comune di Albaredo d'Adige è dotato di P.R.C., di cui all'art. 12 della LR 11/2004, costituito da:

- **P.A.T.** approvato in data 30/04/2013, ratificato ai sensi dell'art. 15, comma 6 della L.R. n°11/2004 con D.G.R. Veneto n°926 del 18/06/2013.;
- Primo P.I. - 1° Fase - "allineamento cartografico e normativo P.R.G./P.A.T." approvato con Delib. Commissario Straord. n. 2 del 29.01.2015;
- P.I. – 2° Fase – Var. n. 1 - approvata con D.C.C. n. 36 del 29.07.2016;
- P.I. – Var. n. 2 "Var. Verde n. 1- art 7 L.R. 4/2015" approvata con D.C.C. n. 2 del 25.01.2017;
- P.I. – Var. n. 3 "Var. Verde n. 2 - art 7 L.R. 4/2015" approvata con D.C.C. n.32 del 21.12.2018;
- P.I. – Var. n. 4 approvata con D.C.C. n.31 del 21.12.2018;
- **P.A.T. Var. n. 1 "Adeguamento alla L.R. 14/2017 – DGR 668/2018"** approvata con D.C.C. n. 18 del 08.07.2021.
- **P.A.T. Var. n. 2 "Adeguamento al PTCP"** approvata con D.C.C. n. 1 del 21.02.2022;
- P.I. – Var. n. 6 "Adeguamento intersezione tra S.P. 19 e via Centenaro ai sensi dell'art. 18 della L.R. 23/04/2004 n. 11." approvata con D.C.C. n. 2 del 21.02.2022;
- P.I. – Var. n. 7 "Istituzione Registro Comunale dei Crediti Edilizi" approvata con D.C.C. n. 30 del 08.09.2022;
- P.I.– Var. n. 8 – adottata con D.C.C. n. 21 del 26.06.2023 – approvata con D.C.C.
- P.I.– Var. n. 9 – "Var. verde n. 3" approvata con D.C.C. n. 31 del 08.09.2022;
- P.I. – Var. n. 10 – "Ammodernamento Arteria Stradale Via Casotton e Via Villaraspa nella frazione di Presina" – approvata con D.C.C. n. 37 del 30.11.2022;
- P.I. – Var. n. 11 – "Ammodernamento Arteria Stradale che collega la SP 18 al Centro abitato di Presina" - approvata con D.C.C. n.;
- P.I. – Var. n. 12 – "Recepimento Var. 2 PAT di Adeguamento al PTCP" adottata con D.C.C. n. 8 del 06.05.2024 – approvata con D.C.C.;
- P.I. – Var. n. 13 – "Piano delle alienazioni e delle dismissioni immobiliari per l'anno 2024 – area in Zai in Via dell'Agricoltura" – approvata con DCC.....

Il Comune è dotato altresì di:

- REC (Regolamento Edilizio Comunale) approvato con D.C.C. n. 19 del 08.07.2021.
- PI – Var. n. 5 "Adeguamento NTO al REC e al PAT" approvata con D.C.C. n 31 del 24.11.2021.

Il Comune di Albaredo d'Adige con nota prot. n.12875 del 23.11.2021 ha inoltrato alla Prov. di Verona una richiesta di Accordo di Programma ai sensi dell'art. 7 L.R. 11/2004 per la realizzazione della Cittadella dello Sport in area sita tra via Serega e Via Fiume.

Con tale richiesta inoltrata alla Provincia è stato comunicato che:

- l'Amministrazione Comunale ha in programma la realizzazione di una Cittadella dello Sport ove collocare tutte le strutture sportive attualmente dislocate in maniera sparsa nel territorio comunale e a tal fine è stata individuata tra Via Serega e Via Fiume un'area di mq 60.413 (di cui mq. 58.032 di propr. comunale e mq. 2.381 di terzi) ove collocare gli impianti sportivi in programma;
- con Deliberazione di Giunta Comunale n. 88 del 25.10.2021 è stata fornita alla struttura tecnica comunale linea di indirizzo per:

- effettuare la valutazione delle aree individuate come destinazione delle nuove opere pubbliche denominate “Cittadella dello Sport” e – omissis – con una perizia di stima;
- attivarsi nelle procedure per acquisire le aree destinate ad ospitare le nuove strutture pubbliche procedendo, preliminarmente a stipulare degli accordi preventivi in attesa dell'eventuale stipula definitiva:
 - a) un preliminare di acquisto per l'area dove insisteranno gli impianti sportivi;
 - b) – omissis-
 - c) affidare gli incarichi professionali per la redazione degli studi di fattibilità e/o progettazione degli impianti sportivi e -omissis;
 - d) affidare gli incarichi professionali per la modifica delle destinazioni urbanistiche dell'area interessate dai nuovi insediamenti autorizzando l'attivazione di un accordo di programma per la modifica del PAT e di un accordo pubblico privato.

Pertanto, considerato che sull'area il Comune intende realizzare la Cittadella dello Sport attualmente il PAT non prevede strutture di interesse comune e il PI la classifica come Zona Agricola e che l'Amministrazione Comunale di Albaredo d'Adige vorrebbe procedere in tempi celeri alla realizzazione dell'opera, visti gli articoli 34 del D.lgs 267/2000 e l'art. 7 della L.R. 11/2004, viene chiesto alla Provincia di Verona l'attivazione di un Accordo di Programma finalizzato all'approvazione, in Variante al Piano Regolatore Comunale (PAT - PI), del progetto dell'opera pubblica denominata Cittadella dello Sport.

Con Delibera di G.C. n. 104 del 20.12.2021 è stato approvato il preliminare di compravendita del terreno agricolo sito tra Via Serega e Via Fiume di ca mq 60.413 per la realizzazione dei nuovi impianti sportivi comunali.

OBIETTIVI DELLA PROPOSTA DI ACCORDO

L'obiettivo dell'Accordo è la realizzazione della Cittadella dello Sport su area, attualmente agricola, di mq 61.413 sita tra Via Serega e Via Fiume, appositamente individuata per collocare tutte le strutture sportive oggi dislocate in maniera sparsa nel territorio comunale.

L'Amministrazione Comunale a tal proposito ha attivato la procedura di Accordo di Programma con la Provincia di Verona per l'approvazione di una Variante al Piano Regolatore Comunale (PAT – PI) trasformando l'area interessata per consentire la realizzazione dei previsti impianti sportivi della Cittadella dello Sport.

STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA DELLA CITTADELLA DELLO SPORT

L'Area Tecnica Comunale con determinazione n. 620 del 25.11.2021 ha affidato all'arch. Damiano Puntillo lo studio di fattibilità tecnica ed economica dei nuovi impianti sportivi.

Lo studio si innesta in un intervento di rigenerazione di impianti sportivi intercomunali (Albaredo d'Adige, Veronella, Zimella) con:

1. riqualificazione dell'area centrale a servizi di Via Ponte Asse (attuale Zona F2 – Aree per istruzione e Zona F3B – Aree per impianti sportivi) mediante demolizione dei fabbricati esistenti e riconversione dell'attuale campo da calcio in area verde a servizi del polo scolastico;
2. spostamento degli impianti sportivi dismessi di Via Ponte Asse in nell'area tra Via Fiume e Via Serega di mq. 60.413 di cui sopra, da denominarsi “Cittadella dello Sport”;

Lo studio quindi persegue la riqualificazione urbanistica e ambientale del tessuto insediativo mediante interventi di ristrutturazione edilizia di immobili pubblici, con particolare riferimento allo sviluppo dei servizi educativi e didattici, ovvero alla promozione delle attività culturali e sportive.

La realizzazione del progetto avverrà con due lotti funzionali, di cui:

- il primo lotto funzionale prevede la riqualificazione dell'area centrale di Via Ponte Asse, nonché lo spostamento degli impianti sportivi esistenti in Via Ponte Asse nella Cittadella dello Sport su un'area di mq 30.000 immediatamente sopra Via Serega;
- il secondo lotto funzionale prevede il completamento della Cittadella dello Sport con altri impianti sportivi sulla restante zona di mq 30.413 tra Via Serega e Via Fiume.

Nello specifico per il contenuto dello studio di fattibilità redatto si rimanda **all'Allegato B** riportato in calce alla presente relazione.

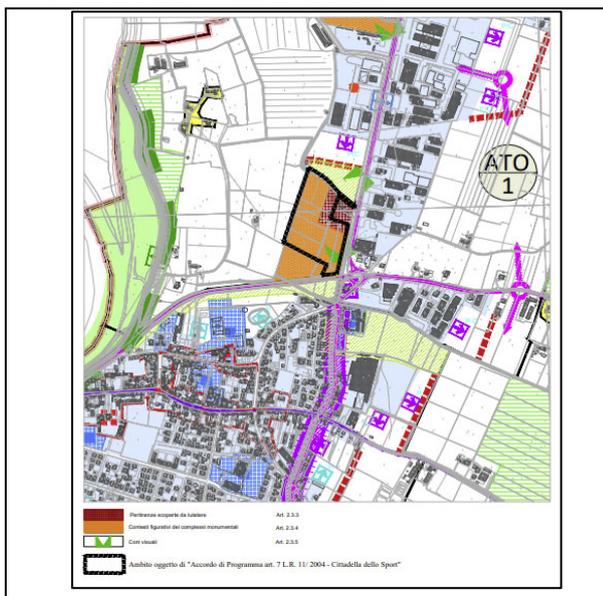
PREVISIONI DELLA VIGENTE PIANIFICAZIONE URBANISTICA RELATIVE ALL'AMBITO "OGGETTO DI ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA REALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI DELLA CITTADELLA DELLO SPORT"

Per dare immediata lettura alla pianificazione urbanistica vigente e variante del PRC è stato redatto apposito elaborato di Accordo denominato "Accordo di Programma tra Comune di Albaredo d'Adige e la Provincia di Verona in Variante al PRC ai sensi art. 7 L.R 11/2004 per la realizzazione degli impianti della Cittadella dello Sport - Pianificazione urbanistica vigente / variante - Stralci cartografici e normativi PAT Var. n. 3 - PI Var. n. 14 – Scheda Norma" in cui vengono riportati gli stralci cartografici e normativi PAT e PI – Vigente / Variante e apposita Scheda Norma che detta le condizioni per la realizzazione degli impianti della Cittadella dello Sport.

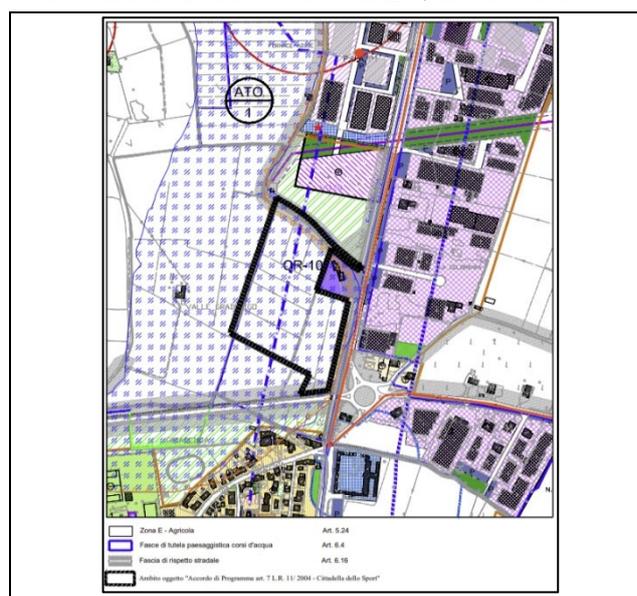
In tale elaborato viene evidenziato che **allo stato attuale** l'ambito destinato alla realizzazione degli impianti della Cittadella dello Sport è identificato:

- nella tavola 4 del PAT Var. 2 "Adeguamento al PTCP" come *Contesto figurativo dei complessi monumentali* e in parte come *Pertinenza scoperta da tutelare*;
- negli elaborati del PI Var. 12 come *Zona E – Agricola*

STRALCIO – PAT TAV. 4 – CARTA DELLA TRASFORMABILITA'



STRALCIO - PI ELAB. 2.1 – ZONE TERRITORIALI OMOGENEE – QUADRANTE NORD – SC. 1:5000



Per ulteriori dettagli circa l'identificazione dello stato attuale dell'ambito nella vigente pianificazione urbanistica comunale si rimanda al sopraccitato elaborato di Accordo.

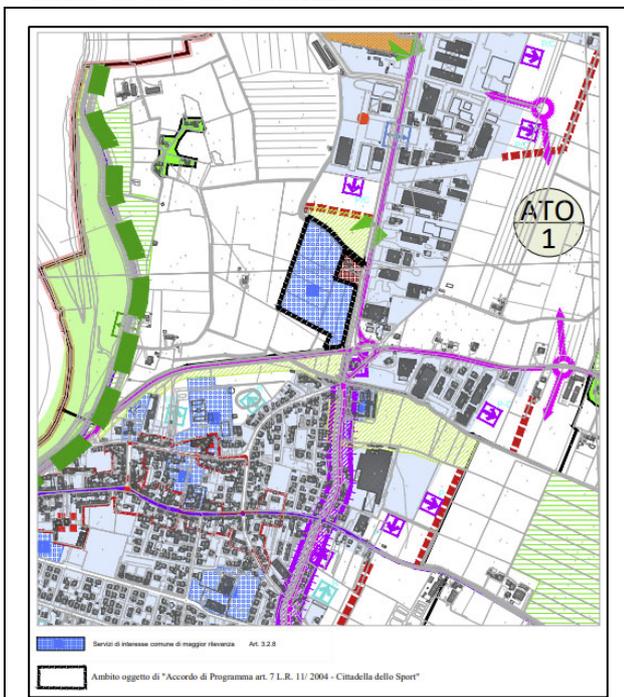
MODIFICHE DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE

Sempre come evidenziato nel sopra richiamato elaborato di Accordo e nella Scheda Norma, la Variante al PRC, ai sensi dell'art. 7 LR 11/2004, per la realizzazione degli impianti della Cittadella dello Sport, consiste in:

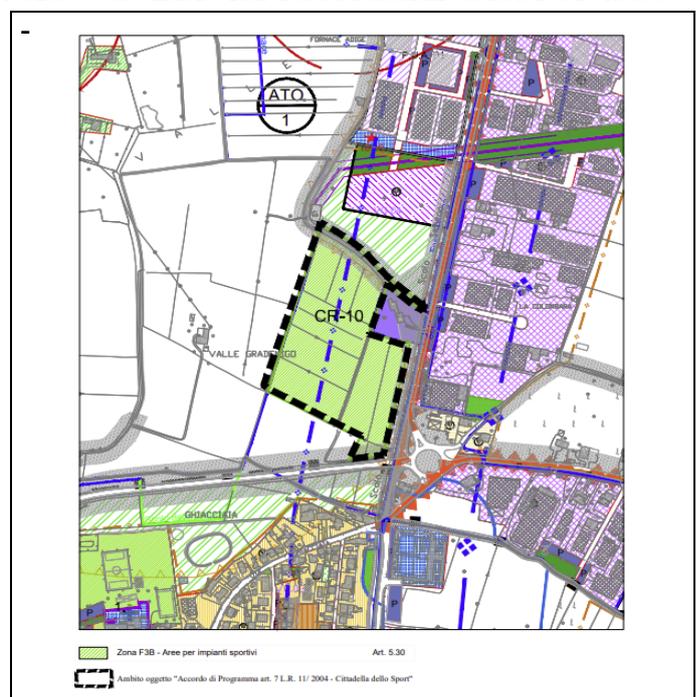
1. Variante n. 3 al PAT per modifiche agli elaborati cartografici tav. 1 - 2 - 3 - 4 e alle N.T., del PAT Var. 2, conseguenti all'individuazione dell'ambito oggetto di accordo. In particolare, tale ambito è classificato:
 - nella tav. 3, a seguito relazione geologica, come:
 - o Area idonea a condizione - N.T. art. 2.5.1 "Compatibilità geologica dei suoli" e in parte come area idonea a condizione per problematiche geotecniche - N.T. art. 2.5.2 "Aree soggette a fragilità idrogeologiche";
 - nella tav. 4 come:
 - o Servizi di interesse comune di maggior rilevanza - N.T. art. 3.2.8
2. Variante n. 14 al PI per riclassificazione dell'ambito destinato alla realizzazione degli impianti della Cittadella dello sport da Zona Agricola a Zona F3B – Aree per Impianti Sportivi art. 5.30 NTO, di un'area di mq. 60.413 ricadente nell'ATO 1 "Zona Produttiva" tra Via Serega E Via Fiume. Tale area è stata individuata dall'Amministrazione Comunale per la realizzazione degli Impianti Sportivi della Cittadella dello Sport, ove collocare tutte le strutture sportive, attualmente sparse nel territorio comunale.

Di seguito si riportano lo stralcio cartografico della tav. 4 del PAT con l'individuazione dell'ambito oggetto di Accordo come "Servizi di interesse comune di maggior rilevanza" e lo stralcio cartografico del PI con la classificazione di tale ambito come Zona F3B – "Aree per impianti sportivi".

STRALCIO – PAT VAR. 3 – TAV 4 – CARTA DELLA TRASFORMABILITA'



STRALCIO - PI VAR. 14 ELAB. 2.1 - ZONE TERRITORIALI OMOGENEE - QUADRANTE NORD - SC. 1:5000



Per ulteriori dettagli circa le modifiche alla pianificazione urbanistica comunale si rimanda al sopraccitato elaborato dell'Accordo di Programma e Scheda Norma.

Ad ogni buon conto va sottolineato che le modifiche alla tav. 3 del PAT, per quanto concerne la valutazione di compatibilità geologica ed idrogeologica sono supportate dalla Relazione Geologica redatta dal dott. geologo Cristiano Tosi, che si allega come **Allegato C** in calce alla presente relazione.

PROCEDURA PER LA MODIFICA DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE

Le procedure stabilite per apportare le modifiche al PAT e al PI sono definite rispettivamente all'art. 14 e all'art. 18 della L.R. n. 11/2004, procedure ordinarie che prevedono tempi prolungati non certamente definibili con l'espletamento degli adempimenti necessari per l'accesso ai finanziamenti statali per la rigenerazione urbana del territorio.

Verificata la finalità di interesse pubblico sottesa alla realizzazione degli Impianti della Cittadella dello Sport in Variante alla Pianificazione Urbanistica Comunale è stata valutata la possibilità di promuovere un Accordo di Programma tra Comune di Albaredo e Provincia di Verona ai sensi dell'art. 7 L.R. 11/2004.

VERIFICHE E VALUTAZIONI DELLA FATTIBILITA' DELLA VARIANTE AL P.R.C. (PAT VAR. N. 3 – PI VAR. N. 14)

Preso atto del Decreto del Segretario Generale n. 54 del 21.04.2023 dell'Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali – Aggiornamento del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) nel Comune di Albaredo d'Adige, ai sensi dell'art. 6, c. 4 delle NTA, riportato in calce alla seguente relazione come Allegato A:

la Variante al PRC (PAT Var. n. 3 – PI Var. n. 14) prevista con l'Accordo per la realizzazione degli impianti della Cittadella dello Sport si intende sempre subordinata alle verifiche preventive, affidate con specifico incarico allo Studio Beninca, in ordine a:

- compatibilità idraulica (VCI) e conseguenti pareri del Genio Civile e del Consorzio Alta Pianura Veneta;
- verifica di sostenibilità delle soluzioni progettuali degli impianti della Cittadella dello Sport in riferimento alle tematiche ambientali (procedura VINCA – VAS).

La realizzazione degli impianti della Cittadella dello Sport è inoltre subordinata alle prescrizioni riportate nell'apposita Scheda Norma di puntualizzazione delle caratteristiche degli impianti.

DISPOSIZIONI PER IL CONTENIMENTO DEL CONSUMO DI SUOLO

Dalla verifica della Variante n. 1 al PAT di adeguamento alle disposizioni per il contenimento del consumo di suolo si rileva che l'ambito oggetto di Accordo è situato all'esterno dell'ambito di urbanizzazione consolidata, pertanto la trasformazione urbanistica dell'area interessata (mq 60.413) determina sottrazione al limite di consumo stabilito dalla DGR 668/2018, salvo applicazione deroga art.12 c.1 lett.c) LR 14/2017.

Pertanto, dato che la quantità residua di consumo di suolo dopo la Var. 8 al PI è di mq. 184.070 (Var 9 – 10 -11 -12 – 13 al PI, dato il loro contenuto, come specificato in Premessa, non incidono sulla quantità di consumo di suolo), a **seguito della Var. 14 al PI** ai sensi Accordo di Programma art. 7 LR 11/2004 "**Cittadella dello Sport**", la quantità residua di consumo di suolo è pari a mq. 184.070 – mq. 60.413 = mq. 123.657.

STUDIO DI COMPATIBILITA' SISMICA

Le Varianti al PAT e al PI previste con l'Accordo non sono soggette allo studio di compatibilità sismica in quanto il territorio del Comune di Albaredo d'Adige rientra in zona 3 secondo la classificazione contenuta nell'Allegato A della DGR n. 244 del 09.03.2021.

ELABORATI DELL' ACCORDO DI PROGRAMMA IN VARIANTE AL PRC

L'Accordo di Programma tra il Comune di Albaredo d'Adige e la Provincia di Verona, in Variante al PRC ai sensi dell'art. 7 LR 11/2004, per la realizzazione degli impianti della Cittadella dello Sport, sulla base della documentazione relativa a:

- Decreto del Segretario Generale dell'Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali n. 54 del 21.04.2023 – Aggiornamento della pericolosità idraulica nel Comune di Albaredo d'Adige (**Allegato A**);
- Studio di Fattibilità Tecnica ed Economica dei nuovi Impianti sportivi (**Allegato B**);
- Relazione Geologica redatta da dr. Geol. Cristiano Tosi riguardante le indagini di carattere geomorfologico, geolitologico ed idrogeologico, nell'area oggetto di realizzazione della Cittadella dello Sport, finalizzate ad approfondire il Q.C. del PAT (**Allegato C**), da rinviarsi per il suo recepimento nel Q.C. del PAT al suo aggiornamento (da effettuarsi entro 1 anno) con i nuovi Vincoli dettati dal Decreto dell'Autorità di Bacino secondo disposizioni procedurali stabilite in sede di incontro del 27.06.2023 in Provincia di Verona;

è composto dai seguenti elaborati:

- Accordo di Programma tra Comune di Albaredo d'Adige e la Provincia di Verona in Variante al PRC ai sensi art. 7 L.R 11/2004 per la realizzazione degli impianti della Cittadella dello Sport - Pianificazione urbanistica vigente / variante - Stralci cartografici e normativi PAT Var. n. 3 – PI Var. n. 14 - Scheda Norma”;
- Masterplan della Cittadella dello Sport;
- Studio approvato dalla Prov.di Vr sulla soluzione viabilistica di accessibilità agli impianti sportivi;
- Studio del verde
- Relazione Programmatica con Allegato A (Decreto del Segretario Generale n. 54 del 21.04.2023 dell'Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali – Aggiornamento del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) nel Comune di Albaredo d'Adige, ai sensi dell'art. 6, c. 4 delle NTA) - **Allegato B** (Studio di fattibilità tecnica ed economica) - **Allegato C** (Relazione geologica);
- Valutazioni di Compatibilità Idraulica;
- Valutazioni ambientali V.INC.A – VAS;

Allegato A

Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Decreto del Segretario Generale n. 54 del 21.04.2023
“Aggiornamento del PGRA nel Comune di Albaredo
d'Adige”, i sensi dell'art. 6, c. 4 delle NTA

**AUTORITA' DI BACINO DISTRETTUALE DELLE ALPI ORIENTALI****Decreto del Segretario Generale n. 54 del 21 Aprile 2023**

OGGETTO: AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI (PGRA) NEL COMUNE DI ALBAREDO D'ADIGE (VR), AI SENSI DELL'ART. 6, COMMA 4 DELLE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE.

IL SEGRETARIO GENERALE

VISTO il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante *“Norme in materia ambientale”* e in particolare la parte terza *“Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche”*.

VISTA la legge 28 dicembre 2015, n. 221, recante *“Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali”* che all'articolo 51 detta *“Norme in materia di Autorità di bacino”* sostituendo integralmente gli articoli 63 e 64 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 relativi, rispettivamente, alle Autorità di bacino e ai distretti idrografici.

VISTO l'articolo 63 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e, in particolare, il comma 1 che istituisce in ciascun distretto idrografico in cui è ripartito il territorio nazionale ai sensi dell'articolo 64 del medesimo decreto, l'Autorità di bacino distrettuale *“ente pubblico non economico che opera in conformità agli obiettivi della presente sezione e uniforma la propria attività a criteri di efficienza, efficacia, economicità e pubblicità”*.

VISTO l'articolo 64 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e, in particolare, il comma 1 lettera a) ai sensi del quale il distretto idrografico delle Alpi orientali comprende i seguenti bacini idrografici: *“Adige, già bacino nazionale ai sensi della legge 18 maggio 1989, n. 183; Alto Adriatico, già bacino nazionale ai sensi della legge 18 maggio 1989, n. 183; bacini del Friuli Venezia Giulia e del Veneto, già bacini regionali ai sensi della legge 18 maggio 1989, n. 183; Lemene, già bacino interregionale ai sensi della legge 18 maggio 1989, n. 183”*.

VISTO il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 294 del 25 ottobre 2016, *“Disciplina dell'attribuzione e del trasferimento alle Autorità di bacino distrettuali del personale e delle risorse strumentali, ivi comprese le sedi, e finanziarie delle Autorità di bacino, di cui alla legge 18 maggio 1989, n. 183”* entrato in vigore in data 17 febbraio 2017.

VISTO in particolare l'articolo 12, comma 1, del citato D.M. in base al quale *“Ai sensi dell'art. 51 comma 4 della legge 28 dicembre 2015, n. 221, dalla data di entrata in vigore del presente decreto sono soppresse le Autorità di bacino nazionali, interregionali e regionali di cui alla legge 183/1989 [...]”*.

VISTO il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 4 maggio 2021, con il quale è stato nominato il Segretario Generale dell'Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali.

VISTO l'aggiornamento del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del distretto idrografico delle Alpi Orientali, adottato dalla Conferenza Istituzionale Permanente ai sensi degli artt. 65 e 66 del D. Lgs. 152 del 2006, con deliberazione n. 3 del 21 dicembre 2021 (G.U. n. 29 del 4 febbraio 2022) è stato approvato con DPCM 1° dicembre 2022 (G.U. n. 31 del 07 febbraio 2023).

VISTO l'articolo 6 delle norme tecniche di attuazione secondo cui, tra le diverse ipotesi contemplate, le previsioni del Piano possono essere oggetto di aggiornamento a fronte di nuove conoscenze a seguito di studi o indagini di dettaglio e che, in questo caso, *“il Segretario Generale dell'Autorità di bacino, acquisito il parere della Conferenza Operativa e l'intesa della Regione territorialmente interessata, provvede all'emanazione del decreto di aggiornamento del Piano che viene trasmesso al Comune territorialmente interessato per l'affissione all'albo pretorio e per la raccolta delle osservazioni dei portatori di interesse che devono pervenire nel termine di 30 giorni. Le osservazioni pervenute, unitamente alla relata di avvenuta pubblicazione, vengono trasmesse all'Autorità di bacino a cura dell'amministrazione comunale nei successivi 15 giorni”*.

VISTA l'istruttoria tecnica effettuata dalla Direzione Pianificazione e Tutela dal rischio da alluvioni dell'Autorità di Bacino ai sensi dell'art. 6, comma 4 delle norme tecniche di attuazione;

VISTA l'intesa della Regione del Veneto resa con Decreto del Direttore della Direzione Difesa del Suolo e della Costa n. 132 del 06-04-2023, acquisito al protocollo dell'ente con il n. 5302/2023 riportante il preliminare assenso alla formalizzazione dell'Ordine del giorno della Conferenza Operativa previsto per la seduta del 18 aprile 2023, valevole quale intesa sull'argomento: *Proposta di aggiornamento del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni ai sensi dell'art. 6 c. 1 lett. C) delle Norme Tecniche di Attuazione in Comune di Albaredo d'Adige (VR)*.

CONSIDERATO che:

- l'aggiornamento del quadro conoscitivo idraulico del PGRA attraverso l'assegnazione delle altezze idriche per le aree ricadenti territorialmente nel Comune di Albaredo d'Adige (VR), a seguito delle analisi di cui sopra, è contenuto nelle tavole cartografiche AI13, AI14, AJ14 delle Mappe delle Altezze Idriche di cui all'Allegato IV del PGRA;
- l'aggiornamento del quadro conoscitivo per la pericolosità idraulica del PGRA per le succitate aree è contenuto nelle tavole cartografiche AI13, AI14, AJ14 della Carta della Pericolosità Idraulica di cui all'Allegato IV del PGRA;
- l'aggiornamento del quadro conoscitivo per il rischio idraulico del PGRA per le succitate aree è contenuto nelle tavole cartografiche AI13, AI14, AJ14 della Carta del Rischio Idraulico di cui all'Allegato IV del PGRA;
- il comma 4 dell'art. 6 delle Norme Tecniche di Attuazione del PGRA, stabilisce che: *“il decreto di aggiornamento del Piano ha efficacia dalla data di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale. La Regione competente assicura sul proprio territorio adeguate forme di pubblicità”*.

DATO ATTO del parere n. 16 del 18 aprile 2023 con il quale la Conferenza Operativa ha espresso parere favorevole in merito all'aggiornamento della pericolosità idraulica e del rischio idraulico modificando le tavole AI13, AI14, AJ14.

DECRETA

1. di aggiornare, ai sensi dell'art. 6, comma 4 delle Norme Tecniche di Attuazione – NTA – del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA), le Mappe delle Altezze Idriche per le tavole AI13, AI14, AJ14, come riportato nella cartografia di cui all'Allegato 1 che costituisce parte integrante del presente decreto;
2. di aggiornare, ai sensi dell'art. 6, comma 4 delle Norme Tecniche di Attuazione – NTA – del Piano di

Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA), le tavole della pericolosità idraulica AI13, AI14, AJ14, come riportato nella cartografia di cui all'Allegato 2 che costituisce parte integrante del presente decreto;

3. di aggiornare, ai sensi dell'art. 6, comma 4 delle Norme Tecniche di Attuazione – NTA – del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA), le tavole del rischio idraulico AI13, AI14, AJ14, come riportato nella cartografia di cui all'Allegato 3 che costituisce parte integrante del presente decreto;
4. di trasmettere il presente decreto al Comune Albaredo d'Adige (VR), territorialmente interessato, per l'affissione all'albo pretorio e per la raccolta delle osservazioni dei portatori di interesse che devono pervenire nel termine dei 30 giorni. Le osservazioni pervenute, unitamente alla relata di avvenuta pubblicazione saranno trasmesse entro i successivi 15 giorni all'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali per i seguiti di competenza. Nel caso in cui non pervengano osservazioni o pervengano osservazioni non idonee a variare il presente decreto, si procederà alla relativa pubblicazione in G.U. e agli altri seguiti di competenza;
5. di depositare il presente decreto completo degli allegati cartografici presso l'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali - Ufficio di Venezia – Cannaregio 4314 – Calle del Duca – 30121 Venezia. La documentazione è acquisibile anche per via informatica all'indirizzo www.distrettoalpiorientali.it – sezione Amministrazione trasparente;

Il presente decreto ha efficacia dalla data di pubblicazione del relativo avviso sulla Gazzetta Ufficiale.

Data 21-04-2023

Il Segretario Generale
Dott.ssa Marina Colaizzi

Documento firmato digitalmente ai sensi

e con gli effetti di cui agli artt. 20 e 21 del D.Lgs. n. 82/2005

Allegato B

Intervento di rigenerazione degli impianti sportivi
intercomunali

Studio di fattibilità tecnica ed economica

Regione Veneto
PROVINCIA DI VERONA



COMUNE DI ALBAREDO D'ADIGE

*Intervento di rigenerazione degli
impianti sportivi intercomunali*

**STUDIO DI FATTIBILITA'
TECNICA ED ECONOMICA**

Studio di Architettura ed Urbanistica

37012 Bussolengo (Vr) via Val di Sole 34

architetto Damiano Puntillo

mail: damianopuntillo@gmail.com tel +393488730616

OGGETTO

Il presente studio di fattibilità tecnica ed economica è relativo ad un intervento di rigenerazione di impianti sportivi intercomunali che prevede:

1. la riqualificazione dell'area centrale di via Ponte Asse mediante la demolizione dei fabbricati esistenti e la riconversione del campo da calcio in un'area verde a servizio del polo scolastico con attività di atletica leggera.
2. Lo spostamento degli impianti sportivi dismessi di via Ponte Asse in un'area tra via Fiume e via Serega che sarà denominata "Cittadella dello Sport"

Tale proposta progettuale viene sviluppata al fine del miglioramento della qualità del decoro urbano e del tessuto sociale ambientale, mediante interventi di ristrutturazione edilizia di immobili pubblici, con particolare riferimento allo sviluppo dei servizi educativi e didattici, ovvero alla promozione delle attività culturali e sportive.

La realizzazione del progetto avverrà con due lotti funzionali, di cui

- Il primo lotto funzionale prevede la riqualificazione dell'area centrale di via Ponte Asse nonché lo spostamento degli impianti sportivi esistenti in via Ponte Asse nella "Cittadella dello Sport " su una zona di 30.000 mq, immediatamente sopra via Serega;
- Il secondo lotto funzionale prevede il completamento della "Cittadella dello Sport" con altri impianti sportivi sulla restante zona di 30.413 mq fra via Serega e via Fiume.

1. RIQUALIFICAZIONE DELL' AREA CENTRALE DI VIA PONTE ASSE

PROPRIETA' ED IDENTIFICAZIONE CATASTALE

Per quanto attiene l'area centrale di via Ponte Asse questa risulta di proprietà del Comune di Albaredo d'Adige



L'area è identificata catastalmente al NCT del Comune di Albaredo d'Adige, al Foglio 6 MN 981 di complessivi mq 12.195

DESCRIZIONE

Al terreno di gioco si accede direttamente da Via Ponte Asse, sostando in un piccolo parcheggio pubblico

L'area in oggetto presenta due campi da calcio in erba naturale: il principale ed un campetto da calcio secondario di allenamento. Il tutto è circondato da una recinzione in pannelli di cls con soprastante recinzione. Sul lato nord sono presenti degli immobili adibiti a spogliatoi.



Comune: (VR) ALBAREDO D'ADIGE
Poglio: 6

Scala originale: 1:2000
Dimensione cornice: 1552.000 x 1104.000 metri

13-Apr-2022 7:56:42
Protocollo pratica T7567/2022

1 Particella: 380

coni visuali



foto 1



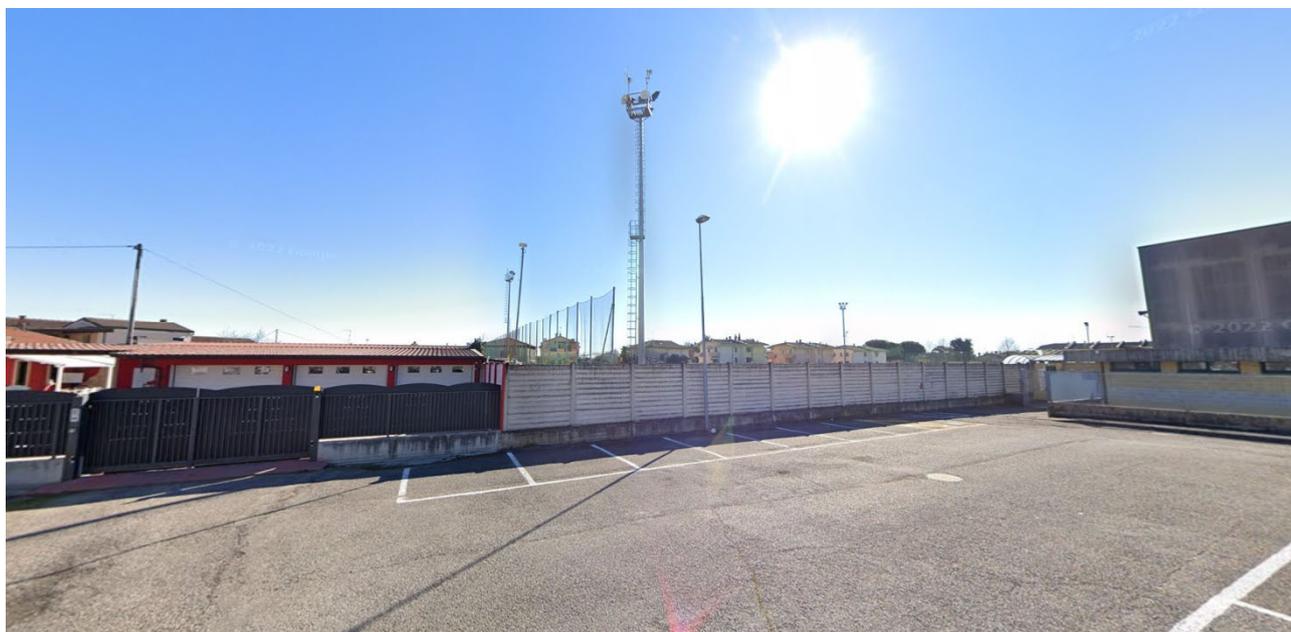
foto 2



foto 3



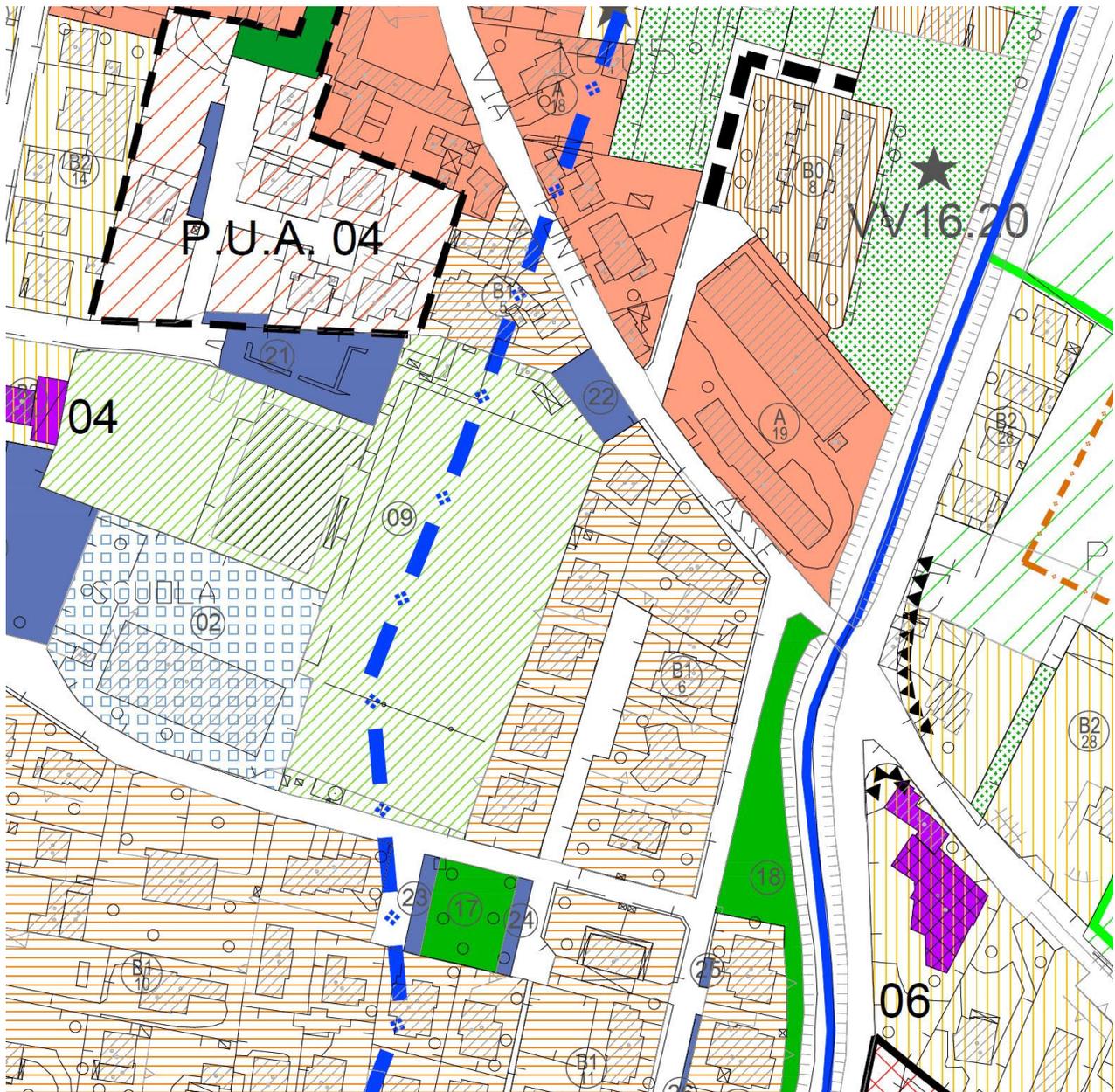
foto 4



INQUADRAMENTO URBANISTICO

Il terreno in oggetto è classificato dal vigente P.I. variante 12 in ZTO F3B (aree per impianti sportivi) e per una piccola porzione a nord- est del mappale 981 in ZTO F4A (parcheggi pubblici). Parte dell'area è attraversata dalla fascia di tutela paesaggistica di 150 m della Fossa Serega.

P.I. variante 12 – estratto tav 3 zone significative capoluogo



IPOTESI PROGETTUALE DI RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA CENTRALE DI VIA
PONTE ASSE



L'intervento di riqualificazione dell'area di via Ponte Asse, tutto all'interno del primo lotto funzionale, prevede la demolizione del volume degli spogliatoi e la dismissione dei campi di calcio per poter disporre di una area verde a disposizione per il polo scolastico contiguo a ovest.

Come opere di base è prevista la fornitura e posa di canalizzazioni interrato per il passaggio di cavi elettrici e di acqua per la creazione di punti luce e fontanella nonché la fornitura e posa di piazzole con panchine e cestini.

2. SPOSTAMENTO DEGLI IMPIANTI SPORTIVI DISMESSI DI VIA PONTE ASSE IN UN'AREA TRA VIA FIUME E VIA SEREGA CHE SARÀ DENOMINATA "CITTADELLA DELLO SPORT"

Per quanto attiene l'area tra via Fiume e via Serega questa risulta di proprietà della Società Agricola Leorato Luca e Michela con sede in Monteforte d'Alpone via Fontana Nuova 31. Per tale area a seguito di Delibera di Giunta Comunale n° 104 del 20-12-2021 l'Amministrazione Comunale ha sottoscritto in data 29-12-2021 reg 2894 un preliminare di acquisto.



L'area è identificata catastalmente al NCT del Comune di Albaredo d'Adige, al Foglio 1 MN 82,83,86,589, 592, 593, 595, 614, 529, 521, 522, 528 e parte 607, per complessivi mq 60.413



DESCRIZIONE

Al terreno si accede direttamente lungo il lato nord da Via Fiume, entrando dall'incrocio con via Serega.

Il terreno in oggetto si presenta come un frutteto confinante sul lato est con la Fossa Serega e con il lotto di una vecchia costruzione, e sui lati sud ed ovest ancora con terreno agricolo. Il confine ovest è rappresentato dalla Fossa Biniega.

Nel febbraio 2022 è stato effettuato un rilievo planialtimetrico di cui in allegato la restituzione in scala 1:500

coni visuali



foto 1



foto 2

foto 3

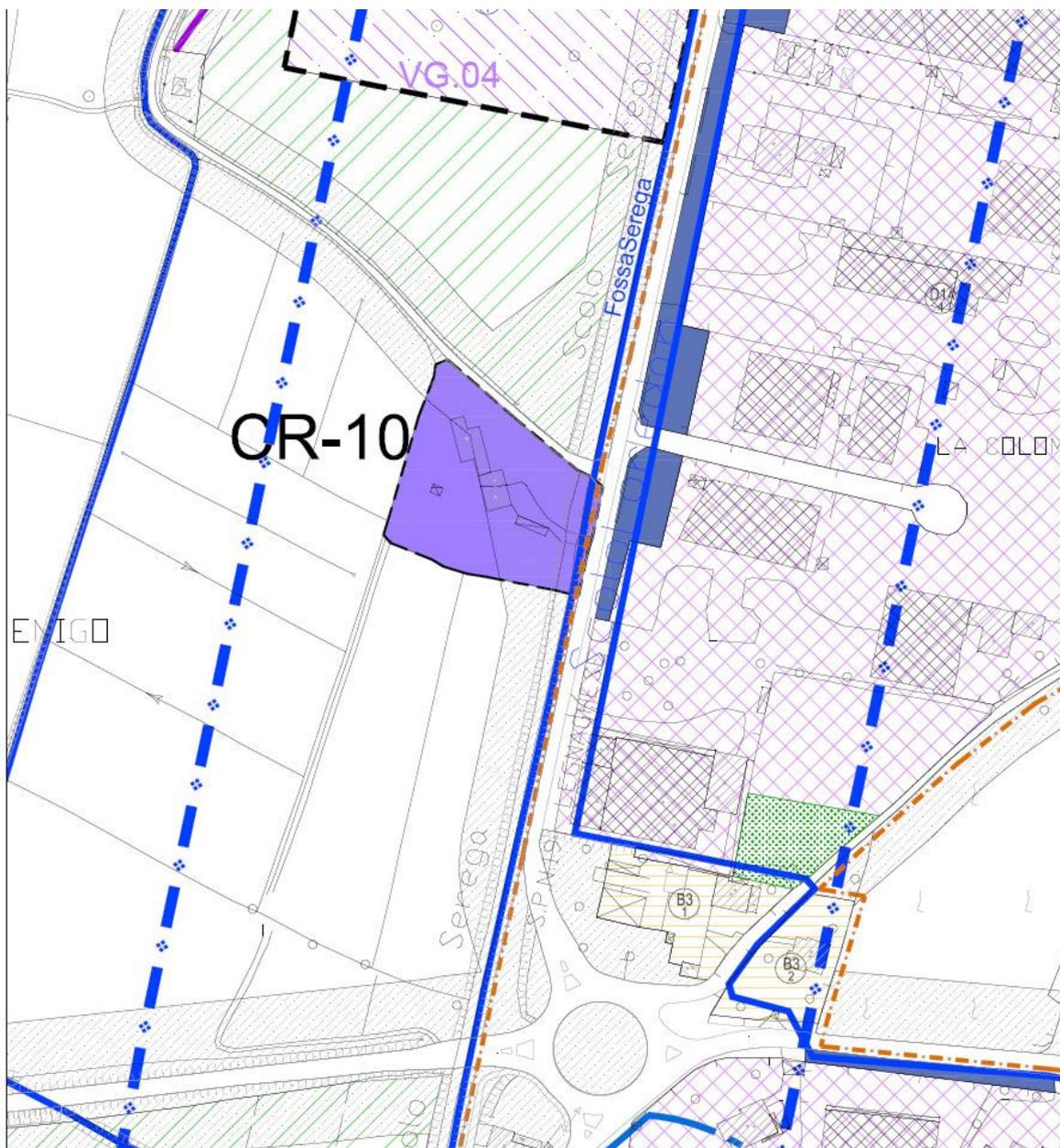


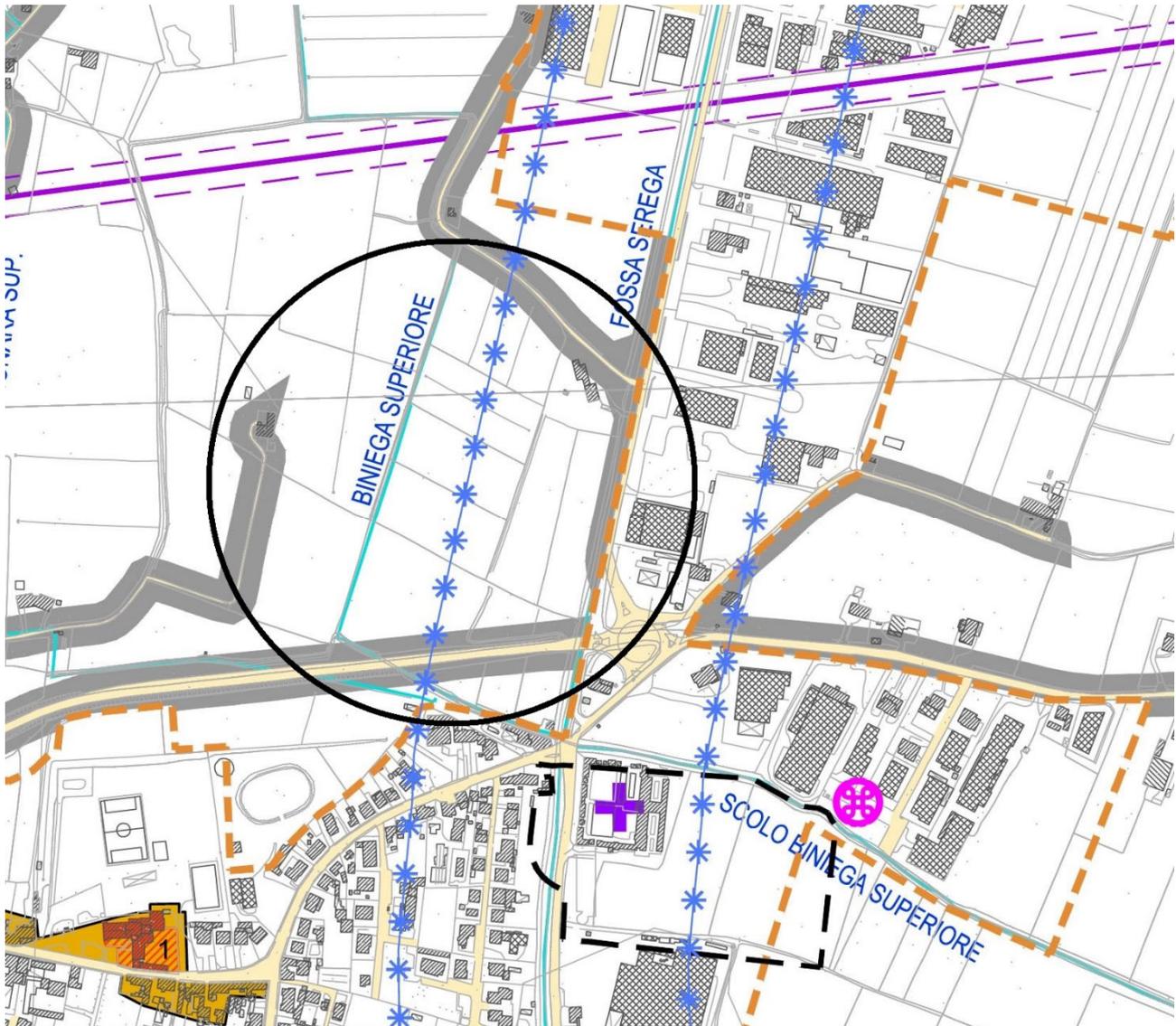
foto 4

INQUADRAMENTO URBANISTICO

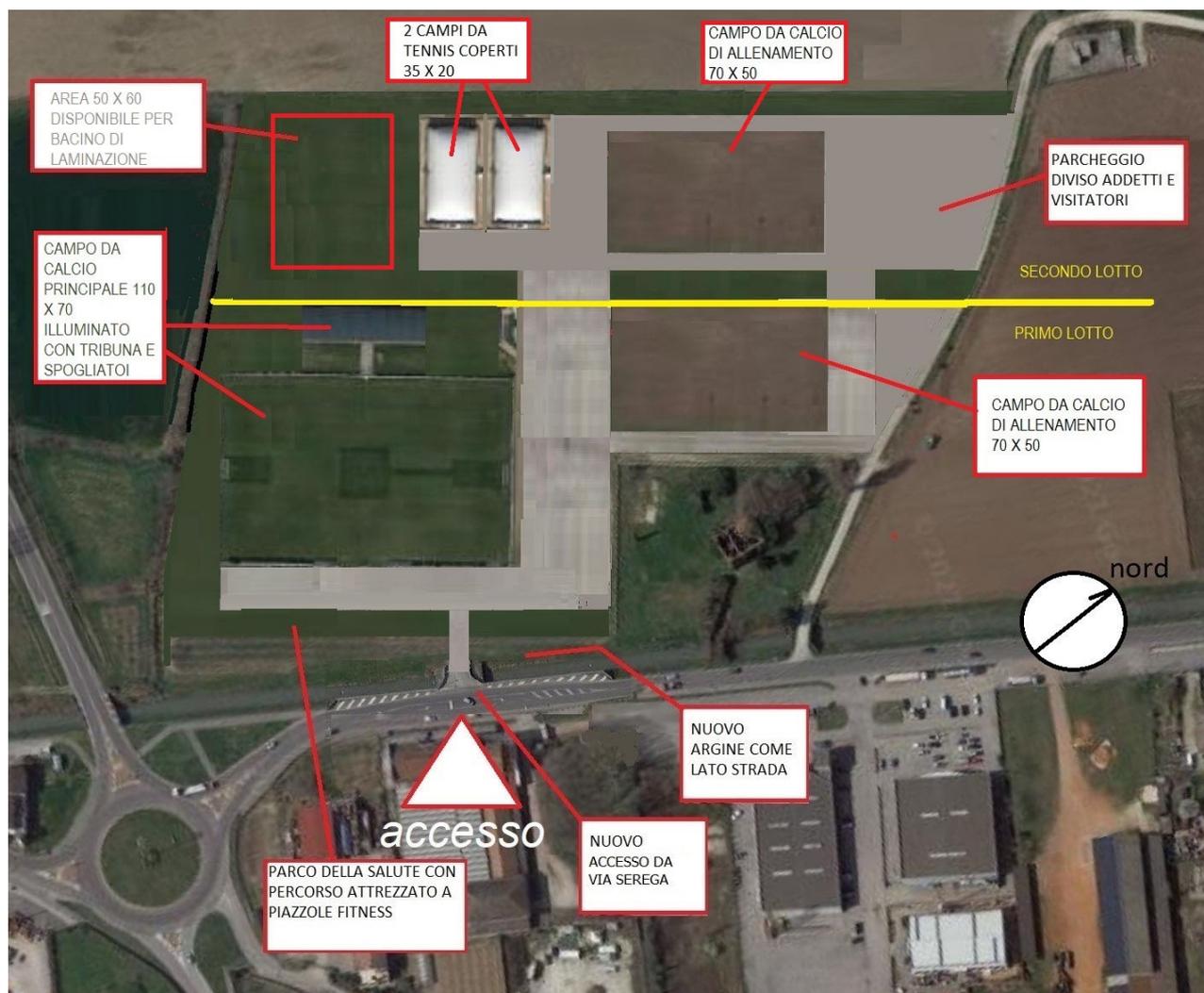
Il terreno in oggetto è classificato dal vigente P.I. variante 12 in ZTO E (agricola) e per una minima porzione ad ovest del mappale 576 ricadente nel mappale 592 in ZTO A1 (nuclei e insediamenti rurali di antica origine) . A margine di via Fiume e di via Serega a nord ed est ci sono le fasce di rispetto stradale. Parte dell'area è attraversata dalla fascia di tutela paesaggistica di 150 m della Fossa Serega.

P.I. variante 12 _ estratto tav 6 zone significative zona produttiva



P.A.T vigente Var. n. 2 "Adeguamento al PTCP" estratto tav 1 vincoli

Sarà necessario modificare sia il PAT che il PI in quanto tali strumenti urbanistici non sono conformi al progetto (l'area ricade in ZTO E ed A1 e non in ZTO F).

IPOTESI PROGETTUALE DELLA “CITTADELLA DELLO SPORT”

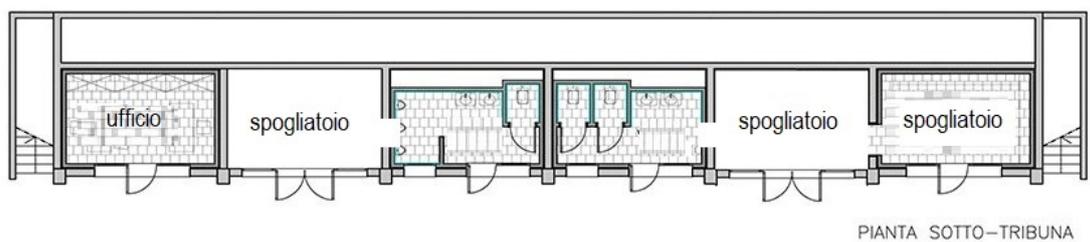
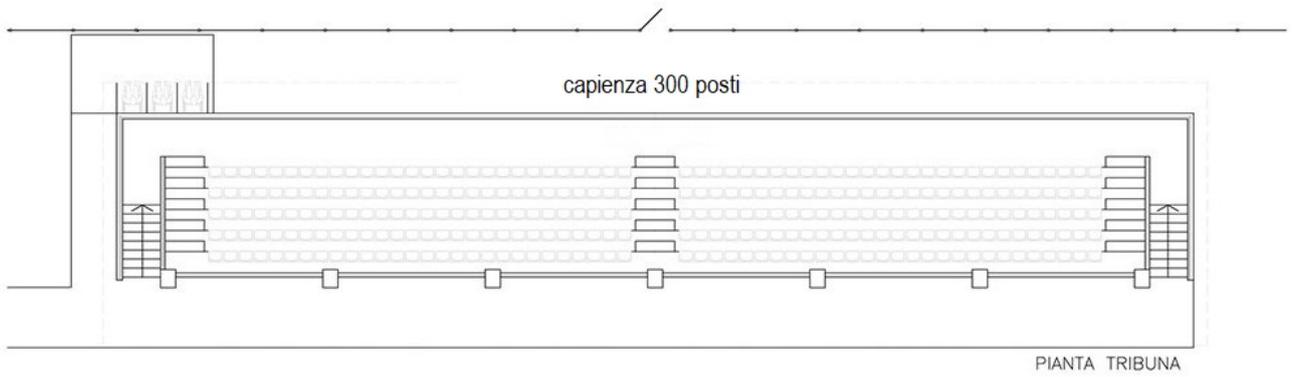
La proposta progettuale prevede la creazione di una “Cittadella dello Sport” composta da:

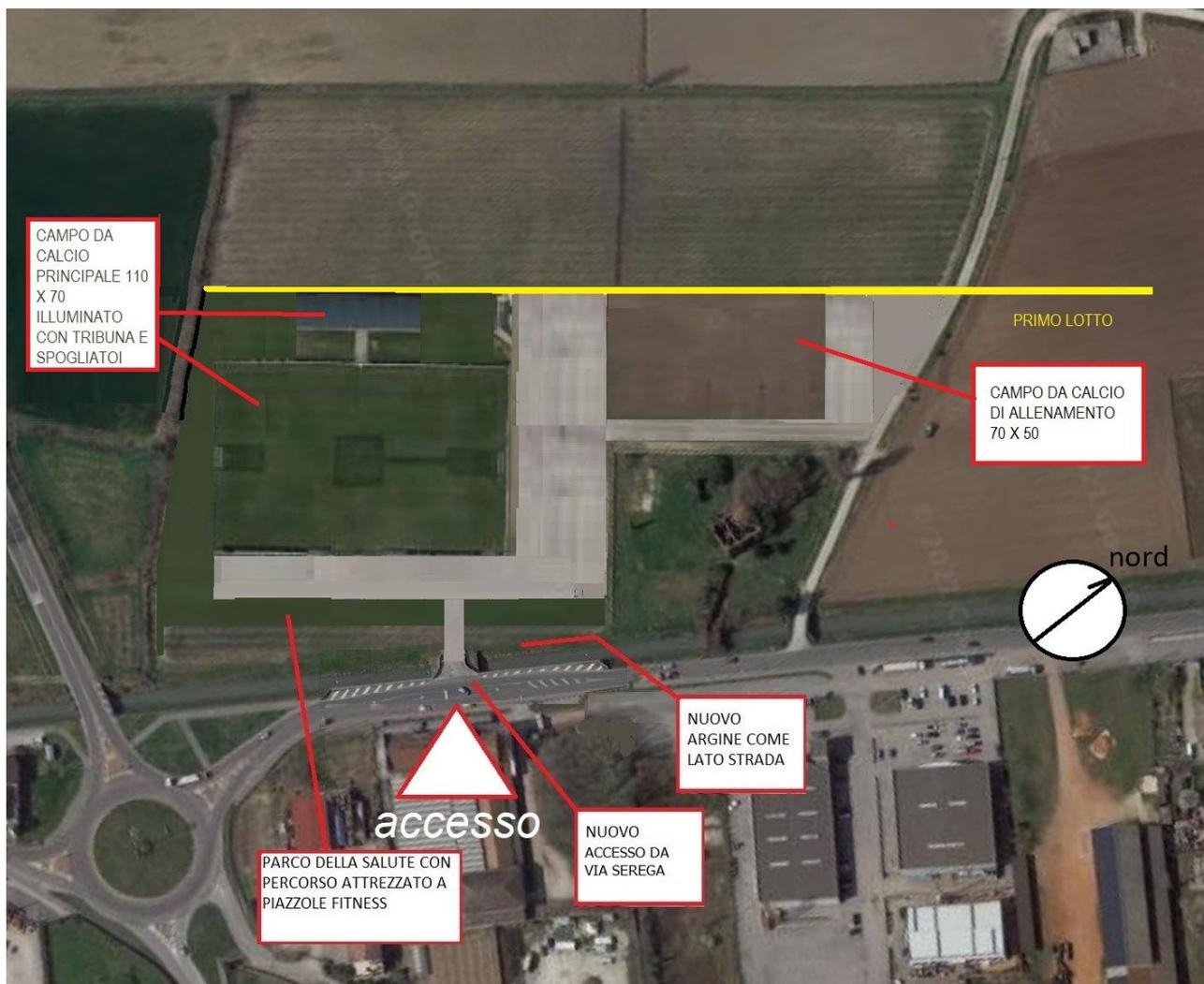
- _ campo da calcio principale in erba naturale ml 110 x70
- _ tribuna coperta con spogliatoi e servizi ml 40 x 6
- _ campo da calcio di allenamento in erba naturale ml 70x50
- _ secondo campo da calcio di allenamento in erba naturale ml 70x50
- _ n° 2 campi da tennis coperti ml 35 x 20
- _ percorso fitness attrezzato “parco della salute”
- _ viabilità e parcheggi

I campi da gioco sono orientati in senso nord sud con una tolleranza di 15°.

Sulle attrezzature sportive sarà necessario reperire il parere CONI.

Il secondo campo da calcio di allenamento da realizzarsi nel secondo lotto funzionale potrà essere sostituito dalla costruzione di un Palazzetto dello Sport di medesima area ml 70x50, ferma restando la disponibilità di adeguamento del budget di secondo lotto.



*particolari tribuna e spogliatoi***IPOTESI PROGETTUALE DELLA "CITTADELLA DELLO SPORT"-PRIMO LOTTO**

Il primo lotto funzionale su un'area di 30.000 mq prevede la costruzione di

- _ campo da calcio principale in erba naturale ml 110 x70
- _ spogliatoi e servizi
- _ campo da calcio di allenamento in erba naturale ml 70x50
- _ viabilità e parcheggi

Sulle attrezzature sportive sarà necessario reperire il parere CONI.

I lavori di base sono una recinzione con muretto in cls di h max ml 0,50 con soprastante recinzione metallica in rete a maglie verdi alta ml 1,50 per un totale di ml 2,00 e la fornitura e posa di canalizzazioni interrante per il passaggio di cavi elettrici e di acqua per la creazione di punti luce. La dotazione delle opere di urbanizzazione sarà completata da un impianto di pubblica illuminazione.

Viabilità e parcheggi sono previsti in materiale drenante in modo da non alterare la permeabilità dell'area, su sottofondo drenante tipo drening o con vespaio arido.

La costruzione degli spogliatoi rappresenta un volume compensativo di quello demolito nell'area di via Ponte Asse, in modo da mantenere a bilancio zero il consumo di suolo complessivo dell'intervento di rigenerazione degli impianti sportivi.

Del primo lotto farà parte anche la realizzazione dell'ingresso da via Serega ottenuto mediante un'intervento tipo quello realizzato qualche centinaio di metri più a nord per accedere in via Don Sasselli d'Era, lavoro per il quale sarà necessario reperire il parere della Provincia settore Viabilità e del Genio Civile. Per i lavori sul fosso Serega e sul fosso Binega servirà il parere del Consorzio Alta Pianura Veneta, così come il parere ambientale per i lavori da eseguirsi in fascia di rispetto del fosso Serega.

CONSIDERAZIONI GENERALI

Per quanto attiene le indagini eseguite, si è effettuato un preciso e puntuale rilievo topografico, dal quale si è rilevato che l'area presenta le quote altimetriche più alte in corrispondenza delle strade di via Fiume e via Serega per poi presentare il dislivello di circa 1 metro subito a ridosso delle stesse ed infine mantenere una pendenza contenuta entro il metro verso i due fossi d'acqua a sud e ad ovest.

Le isoipse di rilievo chiariscono facilmente la situazione.

Si ritiene pertanto di affrontare il progetto con una serie di riporti tali da ottenere un salto di quota di circa 1 metro in senso est-ovest fra il primo ed il secondo lotto funzionale, con un sottostante materassino drenante di circa 50 cm.

La balza permette inoltre di attenuare notevolmente l'impatto ambientale di un eventuale palazzetto dello sport in una zona senza rilevanti sopraelevazioni e di mantenere il naturale abbassamento del terreno verso sud ovest.

Le analisi geologiche e geotecniche commissionate direttamente dall'Amministrazione Comunale e presentate al prot. n° 13007 del 25-11-2021 concludono che la progettazione di un nuovo impianto sportivo presso l'area dovrà tenere conto di:

- 1-un modello geotecnico approfondito tramite ulteriori indagini per definire puntualmente con maggior dettaglio le caratteristiche meccaniche del terreno in corrispondenza delle opere specifiche;
- 2- la valutazione di compatibilità idraulica dell'intervento dal momento che l'area ricade in zona a deflusso difficoltoso, e quindi la risoluzione di tale aspetto mediante drening, vespai aridi o bacini di laminazione, i cui costi sono considerati già in questa sede;
- 3- Considerare la presenza della falda sub-superficiale 0,7-1,2 metri dal p.c. per eventuali interferenze con le opere specifiche.

Naturalmente quanto sopra sarà oggetto delle analisi puntuali in sede di progettazione definitiva ed esecutiva. Non risultano agli atti ritrovamenti archeologici nell'area di intervento.

STIME ECONOMICHE E TEMPORALI*lavorazioni*

		PRIMO LOTTO	SECONDO LOTTO	TOTALI
AREA VIA PONTE ASSE	demolizioni spogliatoi e recinzione	100.000,00		100.000,00
				-
				-
AREA FRA VIA FIUME E VIA SEREGA "CITTADELLA DELLO SPORT"	nuova strada di accesso da via Serega	250.000,00		250.000,00
	sottofondo	300.000,00	250.000,00	
	recinzioni	100.000,00	100.000,00	200.000,00
	argine lato strada provinciale	200.000,00		200.000,00
	urbanizzazioni	100.000,00	100.000,00	200.000,00
	parcheggi	100.000,00	200.000,00	300.000,00
	strade	100.000,00	200.000,00	300.000,00
	percorso fitness		100.000,00	100.000,00
	campo principale in erba - non sintetico	250.000,00		250.000,00
	campo secondario in erba - non sintetico	150.000,00		150.000,00
	campo secondario in erba - non sintetico		150.000,00	150.000,00
	impianti tennis coperto		130.000,00	130.000,00
	tribuna		400.000,00	400.000,00
	spogliatoi	150.000,00		150.000,00
	TOTALE LAVORAZIONI	1.800.000,00	1.630.000,00	3.430.000,00

quadri economici

	PRIMO LOTTO	SECONDO LOTTO	TOTALI
a) Importo esecuzione delle lavorazioni			-
a1) Riqualficazione area di via Ponte Asse	100.000,00	-	100.000,00
a2) Spostamento impianti " Cittadella dello sport"	1.700.000,00	1.600.000,00	3.300.000,00
Totale Costo Lavori (a1+a2)	1.800.000,00	1.630.000,00	3.430.000,00
b) Somme a disposizione dell'Amministrazione:			-
b1) Spese tecniche per progetto	150.000,00	150.000,00	300.000,00
b2) Cassa di previdenza 4% su spese tecniche	6.000,00	6.000,00	12.000,00
b3) IVA 22% su spese tecniche	34.320,00	34.320,00	68.640,00
b4) IVA 10% su lavori	180.000,00	163.000,00	343.000,00
b5) Incentivo 2% funzioni tecniche	36.000,00	32.600,00	68.600,00
b6) Spese di gara	50.000,00	50.000,00	100.000,00
b7) Fondo accordi bonari 5%	90.000,00	81.500,00	171.500,00
b8) Imprevisti 3% ed arrotondamenti	53.680,00	52.580,00	106.260,00
Totale Somme a disposizione (b1+b2+b3+b4+b5+b6+b7+b8)	600.000,00	570.000,00	1.170.000,00
IMPORTO TOTALE LAVORI (a+b)	2.400.000,00	2.200.000,00	4.600.000,00

cronoprogramma

CRONOPROGRAMMA PRIMO LOTTO FUNZIONALE		
Incarico progetto definitivo ed esecutivo	agosto	2022
Accordo di programma con la Provincia variante PAT	gennaio	2023
Pareri CONI-CONSORZIO-PROVINCIA	marzo	2023
Consegna esecutivo	maggio	2023
Gara	maggio-luglio	2023
Affidamento lavori	luglio	2023
Inizio lavori	settembre	2023
Fine lavori	giugno	2024

CONCLUSIONI

Le ipotesi progettuali prevedono:

- la sostenibilità ambientale, energetica ed economica, cioè rapidità di costruzione, riciclabilità dei componenti e dei materiali di base, alte prestazioni energetiche, utilizzo di fonti rinnovabili, facilità di manutenzione;
- la presenza di spazi verdi fruibili;
- la relazione con l'ambiente naturale, il paesaggio e il contesto di riferimento;
- la permeabilità e flessibilità degli spazi;
- una concezione e ideazione degli spazi nell'ottica del benessere individuale e della socialità.

Nelle previsioni sia tecniche che economiche si è tenuto conto di lavorazioni eseguite ai sensi della L 81/08 e s.m.i. , con i criteri CAM e NZEB.

Tutti gli studi e le verifiche fino ad oggi eseguiti non hanno manifestato particolari cause ostative alle previsioni progettuali, pertanto si ritiene di confermare la conformità dell'area agli obiettivi strategici per l'intervento di rigenerazione degli impianti sportivi intercomunali con la creazione della futura "Cittadella dello Sport" ad Albaredo d'Adige.

Verona, li 20.04.2022

Il tecnico incaricato
arch. Damiano Puntillo

Allegato C

Relazione Geologica PAT Var. n. 3
“Accordo di Programma art. 7 LR 11/2004 –
Cittadella dello Sport” redatta da dr. Geol. Cristiano
Tosi

COMUNE DI ALBAREDO D'ADIGE
Provincia di Verona

P.A.T.

Elaborato

G

Scala

Variante n° 3
Accordo di programma
ai sensi dell'art. 7 L.R. 11/2004

Relazione Geologica

Accordo di programma art.7 L.R. 11/2004 - "Cittadella dello Sport"



Gruppo di progettazione

Progettista Urbanista
Arch. Roberto Sbrogiò

Resp. Area Tecnica
Arch. Massimo Molinaroli

Analisi Geologiche
Geol. Cristiano Tosi

Analisi Ambientali / V.INC.A - V.A.S.
Studio Benincà

Quadro Conoscitivo
ADS Automated Data Systems spa

MARZO 2022

SINDACO
Giovanni Ruta

RESPONSABILE AREA TECNICA
Arch. Massimo Molinaroli

Geologo
dr. Cristiano Tosi

dr. geol. Cristiano Tosi - Via B. Zampieri 1/d - 37127 Verona
tel. 3355236788 - email: cristiano.tosi@yahoo.it

INDICE

1	PREMESSA	2
2	GEOMORFOLOGIA	3
3	GEOLITOLOGIA	3
4	IDROGEOLOGIA.....	10
5	COMPATIBILITA' GEOLOGICA	11
6	INDICAZIONI NORMATIVE	12

1 PREMESSA

Per incarico del Comune di Albaredo D'Adige (VR) sono state eseguite indagini a carattere geomorfologico, geolitologico ed idrogeologico finalizzate ad approfondire il Quadro Conoscitivo del PAT Vigente in riferimento alla variante n. 3 riguardante un'area per la realizzazione della Cittadella dello Sport.

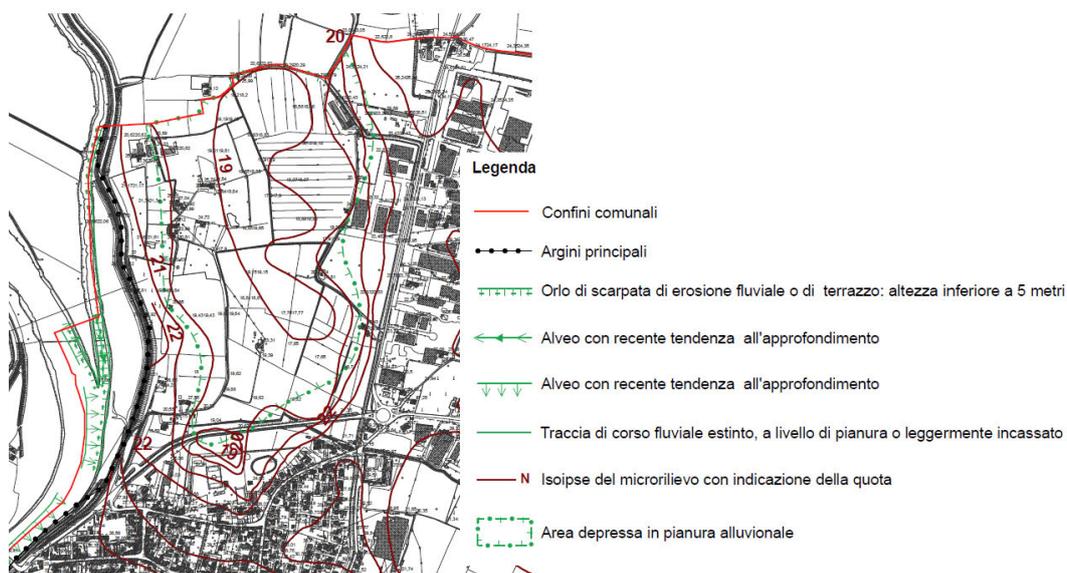
L'ambito di variante come identificabile dal progetto predisposto dall'Arch. Roberto Sbrogiò riguarda un'area di circa 60.000 m² posta a nord del centro Abitato del Capoluogo Comunale.

Lo studio, partendo da una analisi generale del territorio comunale nei vari aspetti che ne definiscono la fragilità geologica in senso lato, si è quindi focalizzato sulla valutazione con approfondimenti di carattere geologico, geomorfologico ed idrogeologico dell'area oggetto di Variante.

2 GEOMORFOLOGIA

L'ambito di variante si individua all'interno dell'unità geomorfologica della pianura alluvionale dell'Adige, in sinistra idrografica dello stesso a quote degradanti da Sud verso Nord variabili dai 21.4 m ai 17.7 m s.l.m. Si identifica quindi ai bordi di un'area depressa in pianura alluvionale.

Gli approfondimenti eseguiti confermano nella sostanza l'assetto geomorfologico descritto nella carta Geomorfologica del PAT originario, di cui di seguito si riporta stralcio dell'area di variante e dei terreni che la circondano



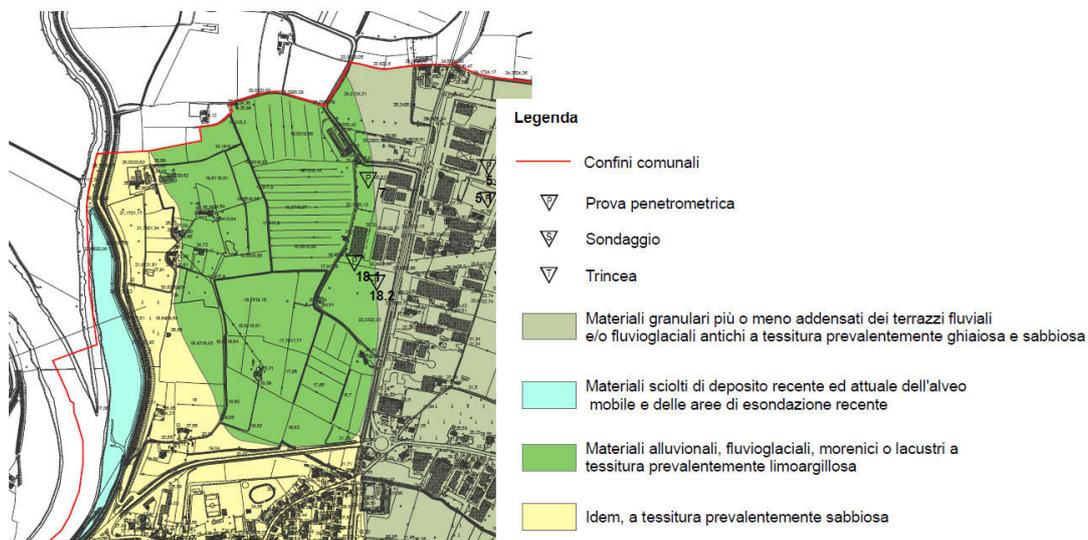
Stralcio da Carta Geomorfologica PAT Albaredo d'Adige

3 GEOLITOLOGIA

Da un punto di vista litologico l'ambito di variante al PAT insiste su depositi alluvionali fluviali depositati dal Fiume Adige nel corso delle sue divagazioni dovute alle piene stagionali prima della sua regimazione entro argini artificiali.

Dalla Carta geolitologica del PAT vigente, di cui si riporta nel seguito lo stralcio riferito all'area di variante, si evidenzia per i terreni in esame una tessitura limo argillosa, che sostanzialmente interessa l'intera area depressa già indicata nella carta Geomorfologica.

Al contorno della stessa la tessitura dei depositi alluvionali passa a sabbiosa o ghiaiosa e sabbiosa.



Stralcio da Carta Geolitologica PAT Albaredo d'Adige

L'approfondimento litologico del sito in esame è stato possibile sulla base di indagini specifiche, fornite dall'amministrazione comunale, eseguite per la verifica di fattibilità di un nuovo impianto sportivo proprio all'interno dell'area di variante al PAT.

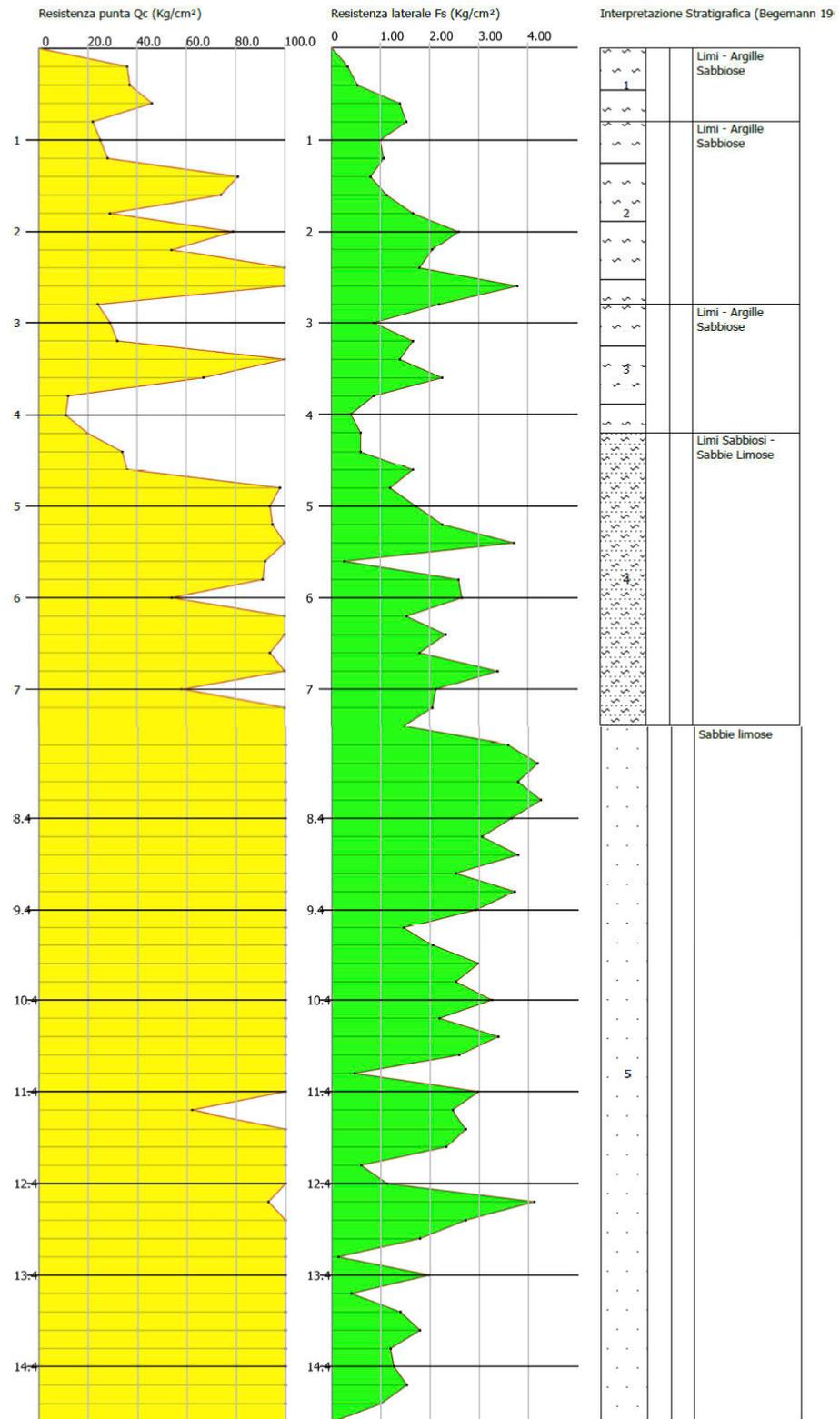
Di particolare interesse sono le 4 prove penetrometriche statiche, la cui ubicazione è riportata nella figura seguente.



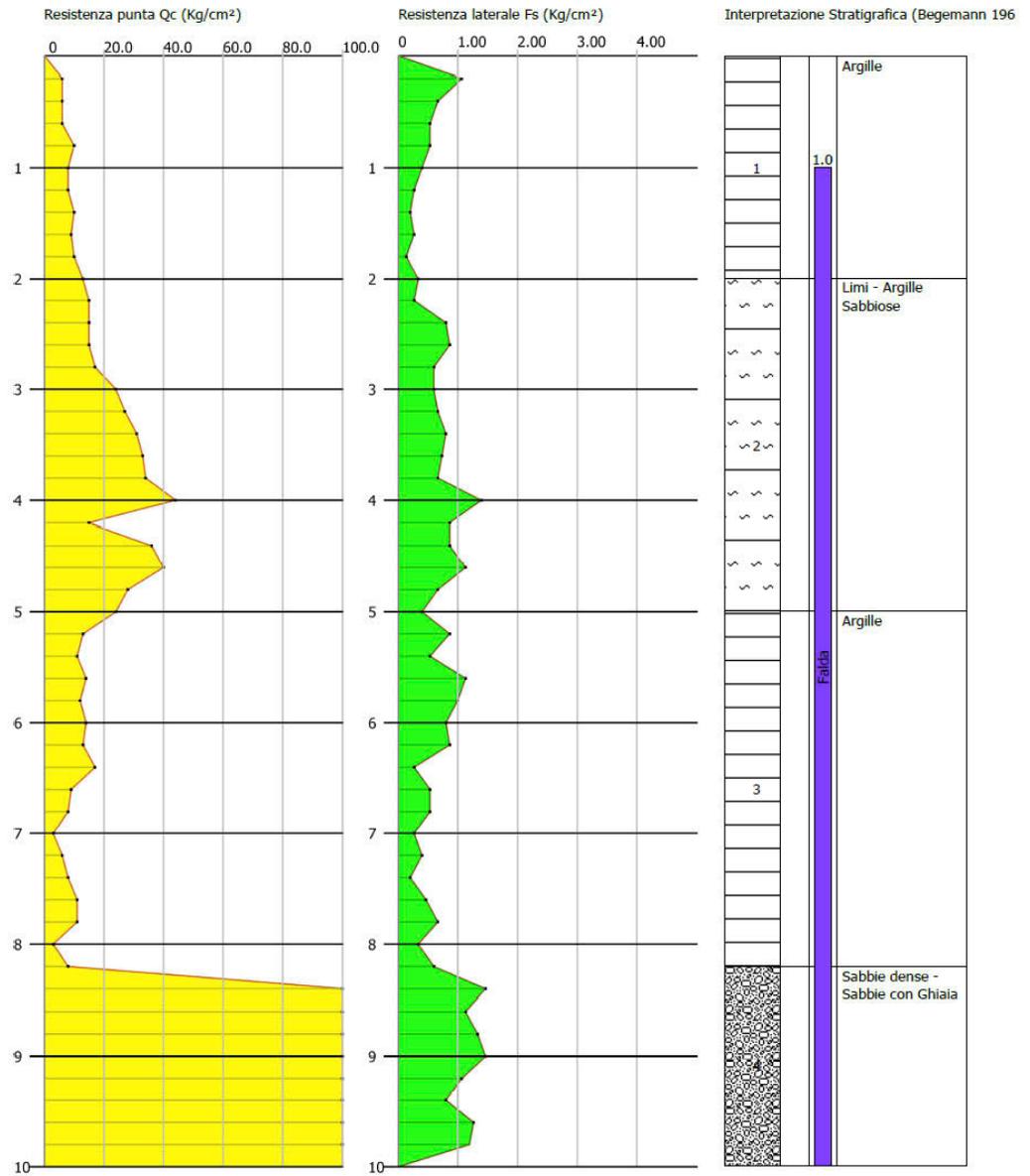
Ubicazione prove penetrometriche statiche CPT utilizzate per gli approfondimenti geolitologici

Di seguito si riportano i grafici rielaborati delle 4 prove, con l'interpretazione stratigrafica eseguita sulla base del rapporto tra la resistenza alla punta e quella laterale (BEGEMANN 1965)

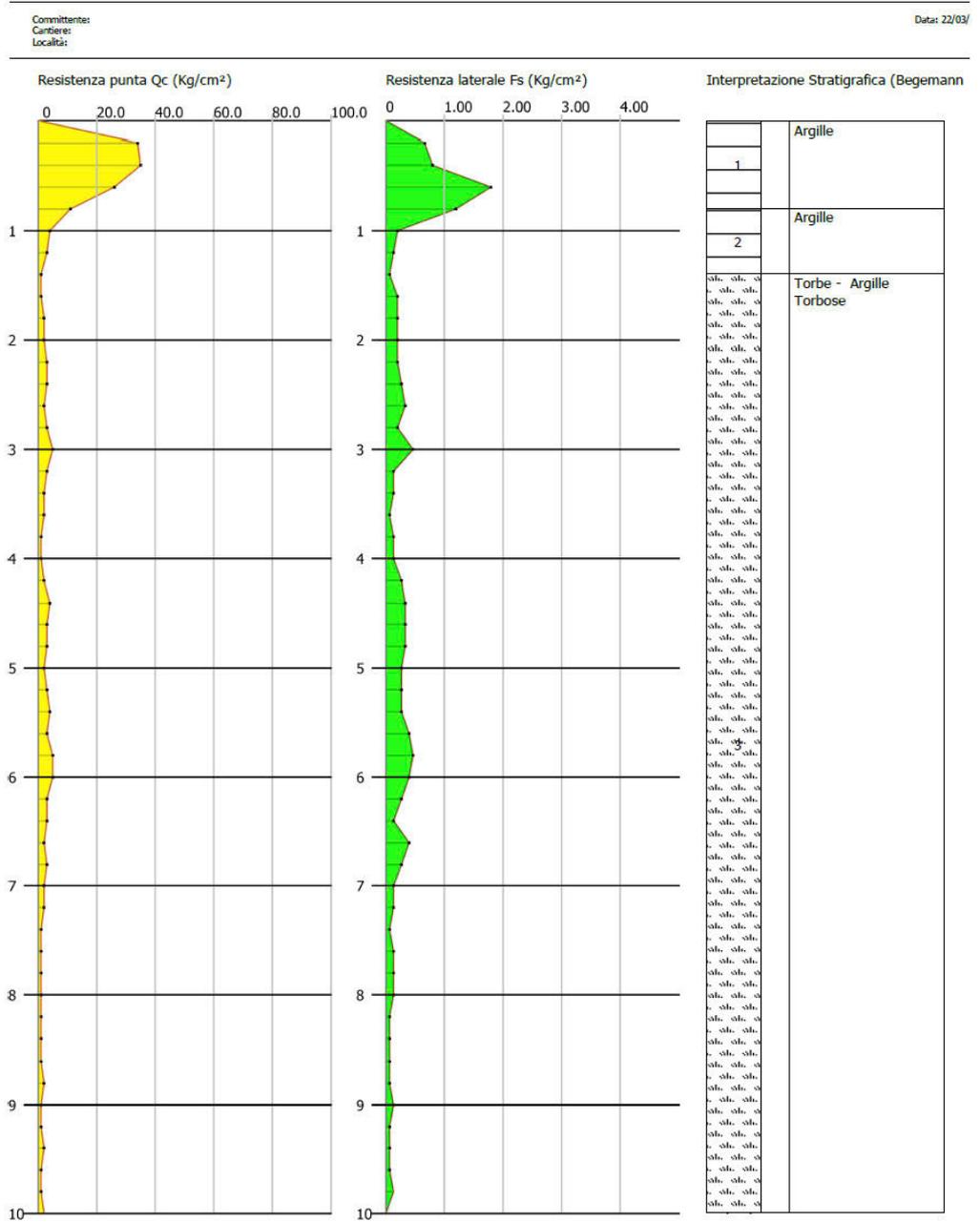
Prova CPT N1



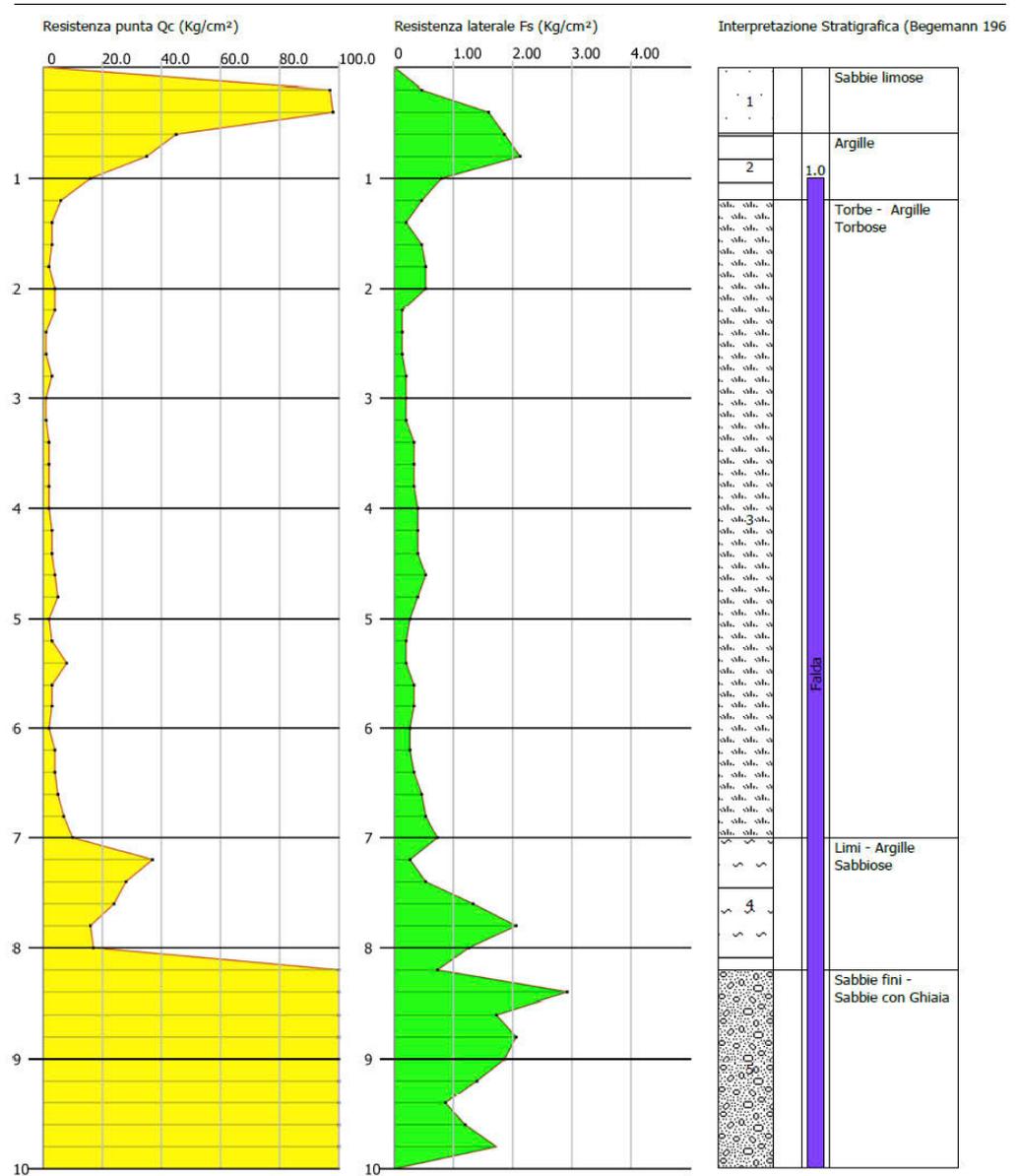
Prova CPT N2



Prova CPT N3



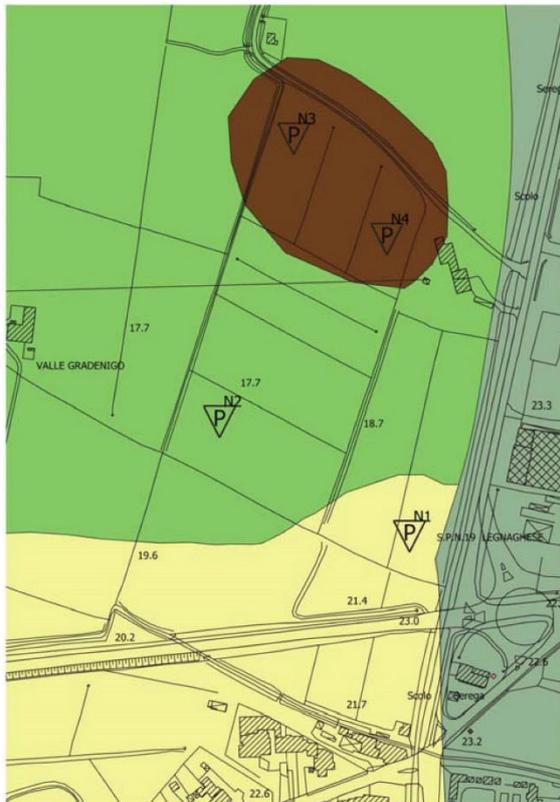
Prova CPT N4



I risultati delle prove confermano una tessitura prevalentemente limo arillo sa e argillosa solo per l'area all'intorno della CPT 2.

Nella zona della CPT 1 le alluvioni sono invece prevalentemente sabbiose, mentre nella parte più a Nord in corrispondenza delle prove CPT 3 e CPT 4 si rinvencono argille torbose per spessori variabili da 7 a più di 10 m.

Si propone pertanto la seguente revisione del Quadro conoscitivo Carta Geolitologica del PAT per la variante in questione.

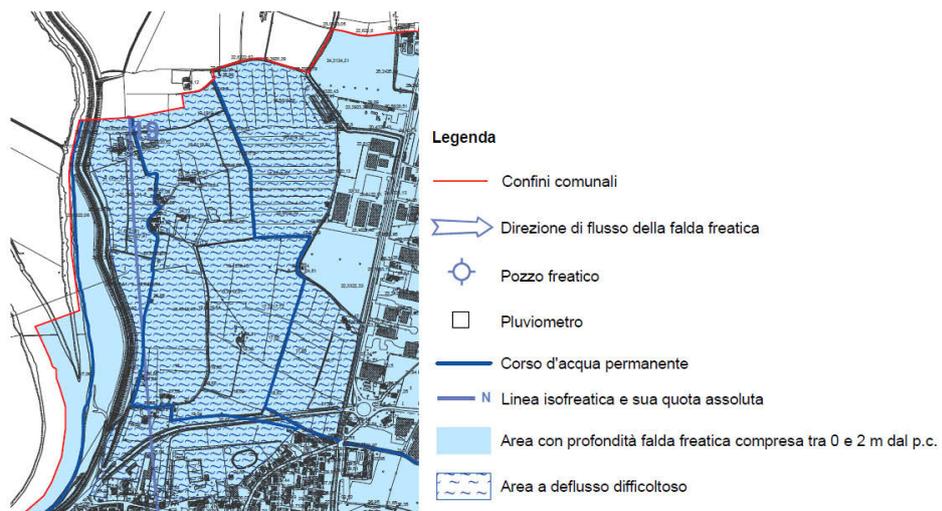


-  Materiali granulari più o meno addensati dei terrazzi fluviali e/o fluvioglaciali antichi a tessitura prevalentemente ghiaiosa e sabbiosa
-  Materiali sciolti di deposito recente ed attuale dell'alveo mobile e delle aree di esondazione recente
-  Materiali alluvionali, fluvioglaciali, morenici o lacustri a tessitura prevalentemente limoargillosa
-  Materiali alluvionali, fluvioglaciali, morenici o lacustri a tessitura prevalentemente sabbiosa
-  Materiali di deposito palustre a tessitura fine e torbiere

Revisione della carta Geolitologica per la variante al PAT in esame

4 IDROGEOLOGIA

Gli approfondimenti eseguiti confermano, per l'ambito di variante, la situazione idrogeologica definita dal PAT ed in particolare la bassa soggiacenza della falda superficiale (tra 0 e 2 m) e le criticità idrauliche per deflusso difficoltoso dovute sia alla presenza di una topograficamente depressa sia alla tessitura prevalentemente argillosa e argilla torbosa dei primi metri di sottosuolo.

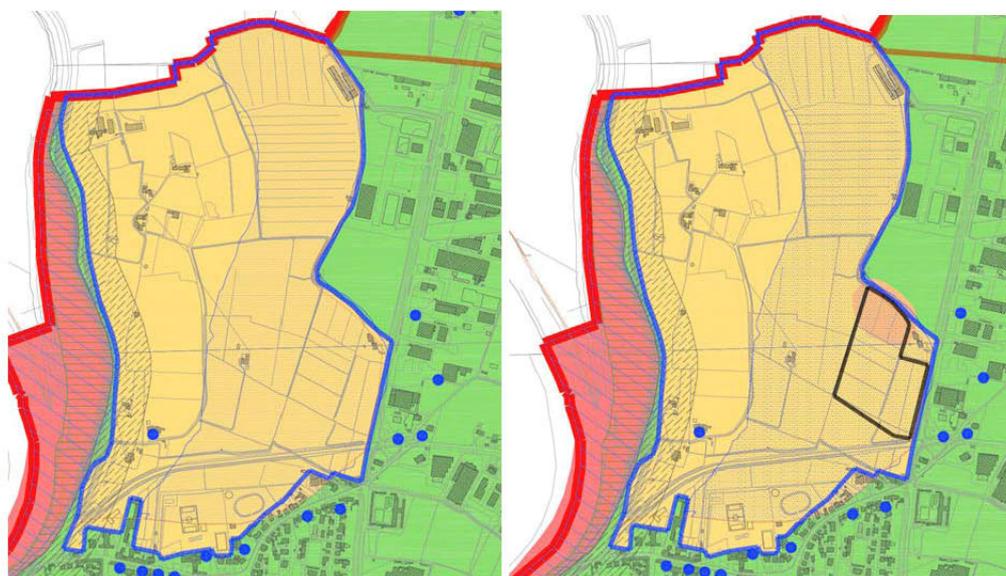


Stralcio da Carta Idrogeologica PAT Albaredo d'Adige

5 COMPATIBILITA' GEOLOGICA

Sulla base degli approfondimenti eseguiti si ritiene di dover integrare la compatibilità geologica della Carta delle Fragilità del PAT con l'inserimento di una nuova classe di condizionalità riferita all'area dove il sottosuolo è costituito per diversi metri da depositi argilloso torbosi, per la quale la fragilità a carattere geologico prevalente è dovuta alle scarse se non pessime caratteristiche geotecniche.

Si riporta di seguito il confronto delle modifiche proposte sulla Carta delle Fragilità per la componente di compatibilità geologica.



Stralcio da Carta Fragilità PAT vigente

Stralcio da Carta Fragilità PAT variante

COMPATIBILITA' GEOLOGICA

- Area idonea
- Area idonea a condizione per problematiche idrauliche
- Area idonea a condizione per problematiche geotecniche
- Area non idonea

FRAGILITA' IDROGEOLOGICHE

- Piano Generale di Bonifica del Territorio Rurale - Aree allagabili
- Piano d'Area delle Pianure e delle Valli Grandi Veronesi - Zona a elevata vulnerabilità idrogeologica
- Aree a dissesto idrogeologico - Area a periodico ristagno idrico (P.T.C.P. Art. 11 - 12)

6 INDICAZIONI NORMATIVE

In relazione agli approfondimenti eseguiti per la variante al PAT in esame si propongono le seguenti variazioni al dispositivo tecnico normativo delle Aree idonee a condizione:

Si tratta delle parti del territorio comunale soggette fragilità geologica di carattere geotecnico e idraulico per le quali le problematiche per cui l'idoneità geologica è stata giudicata "a condizione" sono:

Aree idonee a condizione per prevalenti problematiche idrauliche dovute a deflusso difficoltoso

Nel dettaglio si osserva che tali aree sono caratterizzate da:

- terreni topograficamente depressi
- terreni interessati da fenomeni di ristagno idrico o per i quali lo scolo delle acque meteoriche è garantito solo da mezzi idrovori;
- caratteristiche geotecniche mediocri.
- falda freatica normalmente compresa tra 1.00 e 2.00 metri di profondità.

Aree idonee a condizione per prevalenti problematiche geotecniche

Nel dettaglio si osserva che tali aree sono caratterizzate da:

- caratteristiche geotecniche da scadenti a pessime.
- terreni topograficamente depressi
- terreni interessati da fenomeni di ristagno idrico o per i quali lo scolo delle acque meteoriche è garantito solo da mezzi idrovori;
- aree difficoltosamente drenate
- falda freatica normalmente compresa tra 0.00 e 2.00 metri di profondità.

In entrambe le zone si prescrive comunque la predisposizione di relazione geologica e/o geotecnica in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente fornendo elementi quantitativi ricavati da indagini e prove dirette e con grado di approfondimento commisurato all'importanza delle opere in progetto. Le indagini vanno spinte fino alla profondità alla quale la percentuale di carico indotta dalle opere in progetto è pari a un decimo di quella applicata al piano di posa.

Alcune delle condizioni sopra descritte possono essere considerate come predisponenti al dissesto idrogeologico e pertanto, per tali aree, l'idoneità allo sviluppo urbanistico ed edilizio deve essere preventivamente verificata:

- Per i Piani Urbanistici Attuativi, con i seguenti elaborati tecnici (che devono essere parte integrante del progetto):

a) Relazione di compatibilità geologica, geomorfologica e idrogeologica ai sensi della L.R. 11/2004 (Art.19, 2°co, lett.d);

b) Relazione di compatibilità idraulica ai sensi della DGRV 1322/2006 e s.m.i.

- Per il singolo intervento, con i seguenti elaborati tecnici (che devono essere parte integrante del progetto):

a) Indagine e Relazione geologica, geotecnica e sismica con particolare riguardo a:

- abbassamenti temporanei e permanenti della falda acquifera,
- fondazioni e opere di contenimento degli scavi di fondazione,
- limitazione delle opere in sotterraneo.