

Comune di TOVO DI SANT'AGATA

progetto di ampliamento insediamento
produttivo con variante urbanistica

procedimento unico s.u.a.p. ai sensi ex art. 8 D.P.R. 160/2010

ampliamento fabbricato fg.1 mapp.686 su area agricola annessa
su area agricola annessa fg.1 mapp.20-21-22-23-42-43-44-45-46-47-
e fg.1 mapp.79-80-81-82-83-84-85-359-91-92-93

Versione
2023.3.1

tecnici progettisti:

GRANEROLI Ing. CARLO

23035 Sondalo (SO) piazza della Repubblica 1
iscritto ordine ingegneri di Sondrio al n. 517
Tel. 0342 802361
E-mail carlogra@tiscali.it

ARMANASCO geom. FRANCESCO

23030 Tovo di Sant'Agata (SO) Via Roma N. 25
iscritto albo geometri di Sondrio al n. 933
Tel. 0342 770033
E-mail armanasco.francesco@tiscali.it

Relazione Tecnica Illustrativa
con osservazioni agli Enti

committente:

VALMED S.r.l. codice fiscale 00877240143
iscritta Registro imprese di Sondrio n. 00877240143
23030 Tovo di Sant'Agata (SO)
Via dell'industria n.3
Tel. 0342 771049
E-mail info@valmedsri.com

Stato di progetto

gennaio 2023

TAVOLA:

1.1

Premessa.

L'intervento in progetto riguarda l'ampliamento dello stabilimento medicale che è ubicato in Tovo di Sant'Agata alla via dell'industria n.3, di proprietà della "Valmed s.r.l." con sede in Tovo di Sant'Agata alla via dell'industria n.3.

L'intervento che si propone con il presente progetto consiste nell'ampliamento dello stabilimento esistente per la realizzazione di quattro diversi corpi di fabbrica identificati come corpo B, C, D, E. Il Corpo A identifica lo stabilimento esistente che a sua volta è stato edificato con fasi successive di cui la prima con SUAP 1/2012 e la seconda con permesso di costruire n. /2018 con successive varianti e sanatorie.

L'area oggetto di intervento, si trova nel comune di Tovo di Sant'Agata ed è destinata dall'attuale P.G.T. a zona Agricola, ed è catastalmente censita al Catasto Terreni della provincia di Sondrio con i seguenti dati: Comune di Tovo di Sant'Agata, Fg. n. 1, Mappali n. 20,21,22,23,42,43,44,45,46,47, e 79,80,81,82,83,84,85,359,91,92,93, per una superficie catastale complessiva di mq. 11.400,00. Rimane compreso solo per i fini urbanistici anche il lotto 7 e 8/c per una superficie totale di mq. 4.720 che pur ricadendo in zona produttiva sono già assoggettati a consumo di suolo con precedenti interventi.

- Atto di compravendita redatto dal Notaio Giandomenico Schiantarelli in data 11/03/2021, rep.n°668, racc.n°557, registrato il primo aprile 2021 al n°2616/1T con il quale "Valmed s.r.l. -" entra in proprietà, del lotto oggetto di intervento SUAP 2022

- Atto di compravendita redatto dal Notaio Giandomenico Schiantarelli in data 11/03/2021, rep.n°668, racc.n°557, registrato il primo aprile 2021 al n°2616/1T con il quale "Valmed s.r.l. -" entra in proprietà, del lotto oggetto di intervento SUAP 2022,

1. QUADRO PROGETTUALE

1.1 UBICAZIONE E INDIVIDUAZIONE CATASTALE con TITOLO di PROPRIETA'

1.1 FABBRICATI PRODUTTIVI ESISTENTI.

L'insediamento produttivo esistente denominato con la lettera A, negli elaborati grafici allegati, rimane invariato nella loro destinazione d'uso, nella superficie coperta e nel volume autorizzati. Il progetto per il corpo A prevede la sola installazione dei pannelli fotovoltaici sul tetto per ridurre la dipendenza energetica da fonti di energia non rinnovabile.

1.2 FABBRICATI PRODUTTIVI in PROGETTO:

Il corpo B: prevede l'ampliamento della palazzina uffici al piano primo e spogliatoi al piano terra. Esso prevede una superficie coperta (S.C.) pari a mq. 498,33 di cui mq. 375,33 in area agricola e mq. 123 in zona produttiva lotto 7, ma con capacità edificatoria esaurita, Entrambe le porzioni quindi sono oggetto di variante urbanistica.

Il corpo C: prevede la nuova costruzione di una cabina ENEL di proprietà della Valmed s.r.l. ma in convenzione per l'uso alla società ENEL. Una parte di cabina alloggia anche il sistema di alimentazione di rete proveniente dall'impianto fotovoltaico previsto nel tetto. La cabina elettrica prevede una superficie coperta (S.C.) pari a mq. 56,00 tutti in area agricola senza capacità edificatoria, quindi anche questo intervento è oggetto di variante urbanistica.

Il corpo D: prevede l'ampliamento della zona produttiva. Una parte di ampliamento riguarda il magazzino per i prodotti finiti. Essa ha una superficie utile di mq. 687. La rimanente parte di ampliamento riguarda la Camera bianca o Clean Rooms ed ha una superficie utile di mq. 832. L'ampliamento al "CORPO D" prevede una superficie coperta (S.C.) pari a mq. 2.130,44 di cui mq. 1.762,44 in area agricola; mq. 124 in zona produttiva lotto7 e mq. 244 in area produttiva lotto 8/C ma, con capacità edificatoria residua da precedenti convenzioni ATP 8/C. La superficie complessiva del corpo D è pari a mq. 2.888,77. Tutte le superfici, sono oggetto di variante urbanistica.

Il corpo E: prevede la nuova costruzione di una pensilina tecnologica per lo stoccaggio temporaneo degli scarti di produzione di PVC e derivati non pericolosi che sono delle materie prime riciclabili se idoneamente protette dalle intemperie. Nella parte superiore il progetto prevede di alloggiare anche il sistema di alimentazione dell'impianto antincendio con GAS inerte a saturazione degli ambienti (magazzino). La pensilina in progetto una superficie coperta (S.C.) pari a mq. 204,00 tutti in area agricola senza capacità edificatoria, quindi anche questo intervento è oggetto di variante urbanistica.

Il totale i corpi B, C, D ed E, previsti di nuova costruzione nel presente SUAP, hanno una superficie coperta complessiva di mq. 2.888,77.

1.3 AREA SCOPERTA:

Il progetto prevede la trasformazione urbanistica dell'area attualmente agricola in area produttiva per una superficie di mq. 8.420 complessivi. L'area agricola nel vigente PGT non ha capacità edificatoria, quindi con SUAP 2022 si chiede che la procedura costituisca anche variante urbanistica non solamente per generare la capacità edificatoria dell'area ma anche per permettere la trasformazione urbanistica dell'area pertinenziale al nuovo lotto per realizzare nuovi parcheggi dei veicoli e aree di manovra con zona di carico e scarico delle merci. La nuova area destinata a parcheggio è pari a mq. 3.220 oltre a strada di accesso sul lato ovest di mq. 480 e area di accesso e manovra sul lato Est di mq. 1.240, in parte pavimentate con soluzioni drenanti ed in parte pavimentate con asfalto impermeabile come meglio indicato nella Tav. 3.2. Sono previste anche aiuole a verde e area pavimentata con pavimento impermeabile di pregio (lastricato) avanti gli uffici per mq. 800 di verde e mq. 290 di pavimentazione non drenante. La rimanente superficie del lotto di proprietà VALMED rimane invariata, per mq. 2.800 rimane esclusa da SUAP 2022 quindi agricola e mq. 4.720 in zona produttiva già assoggettata a consumo di suolo con precedenti interventi.

1.4 AREE AGRICOLE del lotto ESCLUSE DA VARIANTE SUAP 2022.

Nel progetto si sono evidenziate le aree del lotto sottoposte a SUAP 2022 e quelle che al contrario rimangono escluse. Quest'ultima area risulta completamente invariata con sistemazione a prato verde con inserimento di piante da giardino ornamentali a bordo del parcheggio, al fine di migliorare il decoro. L'area sarà sagomata con pendenze per il deflusso delle acque piovane che vanno così a confluire in apposite canalette o sistemi di raccolta e convogliamento in zone di decantazione nei pressi degli alberi di alto fusto. Sul perimetro del piazzale troviamo una fascia a verde rialzata, caratterizzata anche da argini artificiali costruiti a barriera sonora e visiva. Su questi argini artificiali sono state piantate alte siepi di lauro (*Prunus laurocerasus*) e filari di pioppi cipressini (*Populus nigra italica*), che in età adulta possono raggiungere anche i 30 m di altezza (attualmente raggiungono altezze attorno ai 12-15 m). Il progetto prevede di realizzare una barriera per mitigare il capannone D, a mascheratura visiva e ridurre l'impatto ambientale, ma anche per garantire un maggior rispetto dei limiti di inquinamento sonoro, dell'aria e dell'acqua.

1.5 VIABILITÀ

Nel progetto si sono evidenziate le strade di accesso ai lotti e nella relazione preliminare di esclusione alla VAS (Tav.1.2) l'argomento è stato ampiamente esaminato e valutato con effetti favorevoli in funzione all'intervento progettuale contenuto nel SUAP2022.

2. ZONA URBANISTICA nel VIGENTE P.G.T.

2.1 DESCRIZIONE STATO DEI LUOGHI

Il lotto di intervento, della superficie di 8.420 mq., è ubicato in un'area contigua all'attuale lotto su cui insiste lo stabilimento attuale avente una superficie totale di mq.4.720 ed una superficie coperta di progetto che si aggira intorno ai 2.269,74 mq. Corpo (A). Nel nuovo lotto di intervento SUAP 2022, è prevista la costruzione di quattro corpi di fabbrica, (B+C+D+E), per una superficie coperta complessiva S.C = mq. 2.888,77. Nel vigente P.G.T. il lotto esistente ricade in zona urbanistica D regolamentata dall'art.10 della N.T.A. contenute nel piano delle regole; con indice di fabbricazione IF = 0,50 mq./mq. mentre il nuovo lotto di intervento è attualmente ubicato in zona agricola per cui non essendo ammessa alcuna costruzione con destinazione produttiva. Il presente SUAP, richiamati i poteri previsti dal D.P.R. 160/2010, richiede anche attivazione della procedura di variante puntuale al P.G.T. vigente, attribuendo alla predetta area di mq. 8.420 un indice di fabbricazione pari a 0,31mq./mq. per rendere conforme allo strumento urbanistico il progetto proposto.

Secondo lo strumento urbanistico vigente nel Comune di Tovo di Sant'Agata, nel Piano del Governo del territorio (P.G.T.), sezione piano delle regole, le N.T.A. all' art.10, in cui ricade l'area interessata dall'intervento (parte esistente) viene classificata come "ZONA PRODUTTIVA" con i seguenti parametri: - - I.f.f.: 0,50 mq/mq, - Rapporto di Copertura massimo: 50% del lotto. - Altezza massima: 10,00 ml, - Distanza dai confini: minimo 5,00 ml. - Distanza tra fabbricati: minimo 10,00 ml. Tali parametri per effetto delle norme di cui al D.P.R.. 160/2010 vengono assimilati anche per la zona agricola adiacente oggetto di intervento SUAP 2022.

3.0 Assetto Geologico, morfologico della zona

3.1 MORFOLOGIA.

Dal punto di vista morfologico l'area in oggetto si colloca fondovalle della medio-alta Valtellina (zona alluvionale di fondovalle), essa ha andamento pianeggiante ed è impostata su vari cicli di depositi fluviali che hanno portato alla formazione di conoidi e alla sovrapposizione di materiali più o meno grossolani. Siamo alla quota di circa 532 m s.l.m., come indicato nella tav.2.1; mentre la superficie topografica è lievemente inclinata verso Ovest con valori delle pendenze dell'ordine di 1 %. Le zone limitrofe sono utilizzate a scopo agronomico, mentre a Est e Sud delimitata dalla Roggia dei Mulini e dalla strada comunale.

3.2 STRATIGRAFIA DEL SUOLO.

L'area su cui si intende edificare, rientra in una più vasta zona chiamata appunto "fondovalle", essa è costituita da un punto di vista litologico, da un materasso alluvionale ghiaioso sabbioso. In quest'area vi è presenza anche di materiali fini (limi e argille), essi compaiono a sud in prossimità del limite della Roggia dei Mulini. Le ghiaie che vanno a formare il materasso alluvionale sono costituite da ciottoli di natura prevalentemente calcareo-dolomitica; la pezzatura è assai variabile. Il terreno superficiale è costituito da un limo rossastro con inclusioni di ghiaie; esso va a costituire il terreno agricolo superficiale denominata "ferretto" dello spessore di circa 50-60 cm. In linea generale la potenza delle ghiaie, che si trovano anche in superficie, risulta essere superiore ai 30-40 m; sotto

questo materasso ghiaioso possiamo trovare livelli più o meno potenti di limi o meno potenti di limi e sabbia in alternanza con le stesse ghiaie (come può osservarsi dalla perizia geologica allegata a firma del Geol. Filippo Pezzotti).

3.3 IDROGRAFIA ED IDROLOGIA.

La rete idrografica superficiale è costituita da canali irrigui e cataletti di scolo, mentre la rete idrica naturale è localizzata a nord del territorio di Tovo di Sant'Agata percorsa dal Fiume Adda. Le caratteristiche idrauliche dei canali sono tali da poter escludere rischio di esondazioni. Da un punto di vista idrogeologico si rileva la presenza di una falda freatica entro il materasso ghiaioso essa si trova ad una profondità di 7 metri dal piano campagna. Nell'arco dell'anno si possono verificare delle variazioni di profondità di 2-3 m della superficie freatica. Le caratteristiche meccaniche del terreno risultano buone con un $\sigma = 2 \text{ kg/cm}^2$, pertanto non si prevedono interventi per migliorare le capacità portanti del terreno. L'area in cui si sviluppa l'impianto, con leggero andamento a piano inclinato, è stata sbancata e portata ad un livello pianeggiante. Il piano di imposta dell'attuale stabilimento risulta a quota +1,60 m rispetto al piano stradale della "via Industria". Questo dislivello garantisce ottima protezioni da improbabili esondazioni cinquecentenarie, Le siepi e alberi piantati sugli limiti perimetrali, va a mascherare notevolmente l'impatto visivo attuale e futuro.

4. Urbanizzazioni esistenti e di progetto

- Opere di Urbanizzazione Primaria

L'area in cui insiste lo stabilimento della Valmed s.r.l., ed in particolare la nuova area di intervento, è completamente fornita di tutte le opere di urbanizzazione primaria in quanto, sul lotto 7 Valmed aveva già realizzato a proprio onere le reti fognarie delle acque nere con collegamento diretto al collettore fognario principale sulla via Provinciale, collegamento alla rete elettrica di media tensione sulla linea Tovo-Vervio e la rete idrica da via Industria. Viene da sé, quindi che essendo completamente fornita di tutte le opere di urbanizzazione primaria, non si dovrà sostenere alcuna opera ed alcun conseguente costo per nuove realizzazioni.

- Opere di Urbanizzazione Secondaria.

Valmed s.r.l. propone all'Amministrazione Comunale l'opzione di commutare le opere di urbanizzazione secondaria con monetizzazione versando al Comune l'importo in unica soluzione al momento della sottoscrizione della convenzione notarile.

5. Valori Planivolumetrici

Di seguito vengono riportati due schemi semplificativi riportanti rispettivamente i dati planivolumetrici della situazione esistente e assentita e la situazione futura a seguito dell'intervento di progetto: Studio Tecnico Studio Tecnico geometra Armanasco Francesco e Dott. Ing. Carlo Graneroli.

Calcolo superfici coperte e volumi:

fabbricato	Superficie coperta	volumi	Superficie S.L.P.	Progetto/esistente
corpo A	S.C.= mq. 2.269,74	mc. 13.329,90	mq. 2.269,74	Esistente autorizz
Corpo B	S.C.= mq. 498,33	mc. 3.513,22	mq. 996,66	Progetto suap2022
Corpo C	S.C.= mq. 56,00	mc. 140,00	mq. 56,00	Progetto suap2022

Corpo D	S.C.= mq. 2.130,44	mc. 17.682,65	mq. 2.130,44	Progetto suap2022
Corpo E	S.C.= mq. 204,00	mc. 1.399,44	mq. 204,00	Progetto suap2022
totale	S.C.= mq. 5.158,51	mc. 36.065,21	Mq. 5.656,84	Progetto suap2022

Tabella riepilogativa dati urbanistici esistenti e di progetto

Descrizione superfici	AMMESSA Lotto 7 + lotto 8/C +convenzione	AUTORIZZATA Suap2012- 2018	SUAP 2022 Dati di progetto	SUAP totale Somma generale
Superficie di proprietà	Mq. 4.720	Mq.4.720	Mq.11.400	Mq. 16.120,00
Superficie agricola esclusa dal SUAP 2022			Mq.11.400- Mq. 8.420= Mq. 2.980	
Superficie fondiaria	Mq. 4.720,00	Mq. 4.720,00		Mq. 13.140,00
Superficie coperta	Mq. 2.612,08	Mq. 2.269,74		Mq. 5.187,51
Indice R.C. medio %		0,48%		0,39%
Superficie lorda di pavimento	Mq. 2.583,66	Mq. 2.269,74+ Mq. 313,92= Mq. 2.583,66	Mq. 2.271,60	Mq. 4.541,34
Superficie drenante	Mq. 511,00	Mq. 590,00	Mq. 3.820,00	Mq. 4.410,00
Volume	mc.13.329,50	mc.15.160,28	Mq. 6.814,80	Mq. 20.144,30
Parcheggi privati	Mq. 700,49	Mq. 727,13	mq. 3.220,00	Mq. 3.947,13
Aree libere a disponibili	Mq. 0,00		Mq. 2.800,00	Mq. 2.800,00
Standard pubblici	Mq. 471,40	Mq. 471,40	Mq. 842,00	Mq. 1.313,10

La superficie agricola di mq. 2.980 complessiva è data da mq. 2.800+ 180 occupati dalla roggia e da allargamento stradale.

La superficie a standards pubblici di mq. 1.313,10 ed in particolare la superficie prevista nel SUAP2022 di mq. 842,00 sono proposti in monetizzazione al Comune.

6.0 TERRE E ROCCE DA SCAVO.

Trattasi di un cantiere di piccole dimensioni in quanto la quantità di terre da scavo è inferiore a 6.000 m³ (Art. 2, punto 1, lettera 1 DPR 120/2017). L'area di progetto corrisponde all'attuale area di stoccaggio. È protetta da terreno composto da materiale omogeneo: misto sabbie-ghiaie. Se le analisi dei terreni dimostreranno che non vi è stata contaminazione, i materiali di scavo verranno riutilizzati nello stesso sito (in particolare non dovranno superare i valori delle concentrazione soglia di contaminazione di cui alle colonne A e B della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del decreto legislativo n. 152/2006, con riferimento alle caratteristiche delle matrici ambientali e alla destinazione d'uso urbanistica e i materiali con costituiranno fonte di contaminazione diretta o indiretta per le acque sotterranee, fatti salvi i valori di fondo naturale). Si evidenzia che l'area interessata non è mai stata oggetto di fonti di pressione ambientale né di potenziali impatti ed è composta da materiali omogenei, non presenta evidenza di matrici di riporto (miscela eterogenea di materiale di origine antropica, quali residui e scarti di produzione e di consumo e di terreno). Pertanto possiamo prevedere che LE TERRE E ROCCE DA SCAVO vengano riutilizzate nello stesso sito. Gli scavi riguardano la

realizzazione dei plinti di fondazione della nuova superficie coperta, avranno dimensioni indicative di 4x4 m e profondità di 1,80 m. Il materiale derivante da questa operazione sarà composto da un volume di terreno che dopo le analisi di legge verrà in parte reimpiegato a copertura delle opere di fondazione e in parte redistribuito nelle aree a verde e sulle scarpate dell'area di proprietà.

7.0. Previsione di smaltimento rifiuti

Trattasi di un cantiere di piccole dimensioni in quanto la quantità di terre da scavo è inferiore a 6.000 m³ (Art. 2, punto 1, lettera 1 DPR 120/2017). L'area di progetto corrisponde all'attuale area di stoccaggio. Il terreno composto da materiale omogeneo: misto sabbie-ghiaie. L'analisi dei terreni già eseguiti (certificati disponibili in cantiere), dimostrano che non vi è stata contaminazione, i materiali di scavo saranno riutilizzati nello stesso sito (in particolare non superano i valori delle concentrazione soglia di contaminazione di cui alle colonne A e B della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del decreto legislativo n. 152/2006, con riferimento alle caratteristiche delle matrici ambientali e alla destinazione d'uso urbanistica e i materiali con costituiranno fonte di contaminazione diretta o indiretta per le acque sotterranee, fatti salvi i valori di fondo naturale). Si evidenzia che l'area interessata non è mai stata oggetto di fonti di pressione ambientale né di potenziali impatti ed è composta da materiali omogenei, non presenta evidenza di matrici di riporto (miscela eterogenea di materiale di origine antropica, quali residui e scarti di produzione e di consumo e di terreno). Pertanto possiamo prevedere che LE TERRE E ROCCE DA SCAVO vengano riutilizzate nello stesso sito. Gli scavi riguardano la realizzazione dei plinti di fondazione della nuova superficie coperta, avranno dimensioni indicative di 4x4 m e profondità di 1,80 m. Il materiale derivante da questa operazione sarà composto da uno strato di 30 cm di calcestruzzo armato (soletta di pavimentazione esistente), che verrà smaltito come inerte e da un volume di terreno che dopo le analisi di legge verrà in parte reimpiegato a copertura delle opere di fondazione e in parte redistribuito nelle aree a verde e sulle scarpate dell'area di proprietà. Nello schema allegato vengono evidenziati i luoghi di distribuzione del materiale.

DIMENSIONAMENTO DEI QUANTITATIVI DI SCAVO

Dimensioni dello scavo di un plinto:

corpo B: (mq. 500 x 1,00) = 500 m³ + corpo C: (mq. 56 x 01,90) = 50 m³ +

corpo D: (mq. 2.500x0,90 + n.8 plinti x mq.16xh=1,80) =2.500 m³+corpoE: (plinti mq. 25 x 4) = 100 m³

in totale le terre da scavo sono pari a mc. 3.150,00 che saranno tutti sistemati sul lotto di proprietà Valmed.

8.0 Rapporti massimi tra gli spazi destinati agli insediamenti produttivi e gli spazi pubblici destinati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi

L'art. 5 del DM 1444/68 comma 1 recita: "Nei nuovi insediamenti di carattere industriale o ad essi assimilabili la superficie da destinare a spazi pubblici o destinata ad attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi (escluse le sedi viarie) non può essere inferiore al 10% dell'intera superficie destinata a tali insediamenti"

Pertanto: Area a standard = 10% del lotto totale = mq. 8.420,00 x 10% = mq. 842,00 L'area a standard è stata calcolata nella Tavole 3.4 "Planimetria Generale", non potendo reperirne si è ritenuto diversamente di proporre la sua monetizzazione.

9.0 Verifica del regime giuridico delle aree in relazione a vincoli territoriali esistenti.

Il complesso produttivo si trova alla periferia Nord- Est dell'abitato di Tovo di Sant'Agata e, a seguito di indagini effettuate sono stati riscontrati i seguenti vincoli: •

- Area Protetta (Legge n. 394/1991): non ricade in area vincolata.

- Vincolo Idrogeologico: non ricade in area vincolata.
- S.I.C.: (Sito Importanza Comunitaria) – D.Lgs. n. 152 del 03.04.2006: non ricade nella perimetrazione di tale zona.
- Z.P.S.: (Zona Protezione Speciale) – D.Lgs. n. 152 del 03.04.2006: non ricade nella perimetrazione di tale zona.

10.0 Descrizione sommaria del progetto:

11.1 CAPANNONE PRODUTTIVO:

L'ampliamento della parte di stabilimento destinata alla attività produttiva è individuato con la sigla "CORPO D". Il capannone in progetto è in aderenza a quello esistente; avrà dimensioni di circa 46,40 di lunghezza e di m.44,00 di larghezza. Esso sarà costituito da un piano terra interamente a destinazione produttiva (vano medicale denominato "*Clean Room* o *Camera Bianca*" con altezza utile di mt. 3,00 con sovrastante vano tecnico accessorio ove sono alloggiati gli impianti che, come norma, necessitano essere alloggiati nel controsoffitto delle camere bianche. L'ampliamento prevede a fianco della produzione un altro vano al piano terra (magazzino stoccaggio del prodotto finito) con un'altezza utile interna di mt. 8,40. La struttura portante sarà del tipo prefabbricata in Cemento Armato Precompresso costituita da plinti, pilastri e tegoli, opportunamente dimensionata secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia strutturale e sismica. La copertura della zona magazzino sarà realizzata con tegoli parabolici con sezione a V e scheid con finestre per illuminazione naturale del magazzino. Gli Scheed hanno anche funzione di alloggiare i pannelli fotovoltaici integrati. Nella parte di copertura della zona produttiva, è previsto un solaio di alta portata e sarà costituita da tegoloni piani aventi la sezione di una doppia T ovvero di elementi dotati di una soletta superiore piana e di due nervature sottosporgenti verticali. Su tali tegoli verrà installato il sistema di trattamento aria per le camere bianche con impianto di condizionamento.

Le murature esterne di tamponamento, spessore cm. 35, con taglio termico saranno realizzate in pannelli prefabbricati agganciati alla struttura portante con una struttura multistrato: due strati di calcestruzzo separati da uno strato centrale di polistirene sinterizzato avente funzione di isolante termico e di alleggerimento. Perimetralmente al capannone sarà realizzato un camminamento con struttura di c.a. che servirà da intercapedine. Le opere di finitura interne saranno costituite da parete liscia in cemento tinteggiata in due colori Grigio RAL7010 ed azzurro RAL 5012. Gli infissi esterni (portoni e finestre) saranno realizzati con profilati in PVC colore Grigio ardesia RAL7020.

Per interrompere la continuità del fronte NORD, della lunghezza di metri 44, è stato inserito un elemento architettonico mergente dal filo superiore della parete, costituito da pannello di tamponamento di maggiore altezza a riprendere il motivo della torre già presente nel primo intervento del 2012, a cui è stato inserito un quadrante con orologio visibile anche dal territorio. Questo richiama il tipico orologio dei campanili che ancora ad oggi scandiscono le ore dei lavoratori nei campi.

All'interno del capannone è prevista la realizzazione di un servizio igienico e di un vano ripostiglio. L'impianto elettrico interno (illuminazione, f.m., segnaletica di sicurezza, impianto di terra e videosorveglianza) sarà realizzato secondo le norme vigenti in materia e collegato tramite un quadro generale di zona alla cabina elettrica. (per i dettagli vedi relazione e progetto impianto elettrico). L'impianto idrico sarà realizzato con tubazioni di polietilene AD di diametro idoneo e sarà collegato alla rete esistente AQP sulla via industria.

- **CORPO C: VANO TECNICO PER CABINA ELETTRICA**

Trattasi di un piccolo vano al piano terra di mq. 56,00 ed altezza utile di mt. 2,50 in realizzato in struttura in cemento armato prefabbricato spessore cm 20 e solaio il cemento prefabbricato. All'interno di tale vano tecnico sarà collocato il gruppo di trasformazione da media a bassa tensione nonché l'impianto fisso per la gestione dell'impianto fotovoltaico. La cabina elettrica, è del tipo comune con finitura tipica in cemento armato a vista e porte in materiale composito isolante per le scariche elettriche con appositi cartelli di pericolo ben visibili. Tutti i cavi di pavimentazione in entrata ed in uscita sono interrati, quindi non sono visibili cavi aerei, per questo la cabina è dotata di cavedio o cunicolo interrato per l'alloggiamento dei cavi elettrici. Si precisa che la cabina elettrica attuale verrà dismessa per la parte in uso ad ENEL, mentre rimarrà in servizio per la parte in uso a VALMED. La nuova cabina sostituisce la esistente solo per la parte ENEL.

- **CORPO B:**

La palazzina uffici su due livelli, piano terra e primo, è costituita da una struttura prefabbricata in cemento armato. Al piano terra livello zero, sono ricavati gli spogliatoi per uomini e donne divisi per sesso e con le batterie dei servizi igienici idonei per numero di addetti. Sempre al piano terra è prevista sala a disposizione per la pausa lavorativa del personale.

Al piano primo sono presenti uffici amministrativi, tecnici e laboratori di ricerca e sviluppo progetti, con nuovi spazi per riunioni e sale multimediali. Il piano primo ha postazioni lavorative per 13 addetti con possibilità di crescita dell'occupazione fino a 20 addetti.

Ogni piano ha una superficie utile di oltre mq.400, altezza utile di metri 2,70. Tutti i locali sono dotati di ventilazione forzata e illuminazione artificiale che assicura sempre 300 lux sui tavoli e scrivanie degli uffici e delle sale mentre negli spogliatoi la luce rimane più soffusa per evitare inutili consumi energetici. Si precisa che oltre ad offrire garanzia per l'illuminazione e l'aerazione artificiale, sono presenti anche i rapporti aeroilluminanti naturali in tutti i locali. I grossi tubi della condotta d'aria che dal tetto raggiungono il piano terra, sono stati in parte nascosti nei controsoffitti in parte mascherati nelle lesene verticali sul lato nord.

Le finiture esterne sono del tipo colorato con tinta RAL 5012 azzurro come la parte esistente in quanto è il colore che contrassegna il prodotto aziendale e si presenta come colore indice di azienda medica sanitaria. Il colore azzurro viene intervallato nelle parti in rilievo verticali dal colore grigio RAL 7010 anch'esso diffuso nelle parti esterne dello stabilimento e rappresenta motivo di movimentazione degli elementi compositivi dell'immobile.

- **CORPO E:** L'intervento prevede anche la realizzazione di una pensilina di mq. 204,00 ed altezza mt. 4,50, esternamente sul lato Nord al corpo centrale esistente. La pensilina è a protezione della scala che collega il piano seminterrato con l'esterno. Saranno realizzati quattro pilastri perimetrali che sostengono una copertura piana in struttura prefabbricata. Il corpo E ha una funzione molto importante ai fini ambientali in quanto attraverso la sua funzione permette il riciclo

11.0 Norme igienico-sanitarie

Nel capannone da realizzare non avverrà processo di trattamento acque o cicli produttivi con impiego di acque, ma il ciclo lavorativo è rigorosamente a secco. Il vano piano terra della produzione saranno dotati:

1 Tutti i locali, come relazionato, sono serviti da un impianto di aerazione meccanica in quanto l'aerazione naturale, seppur prevista tramite numerose finestre, risulta obbligatoria trattandosi di

ambienti per la produzione di prodotti sterili. Questo avverrà tramite condotte di ventilazione forzata, collegate con gli ambienti interni agli aspiratori per la rimozione dell'aria viziata e da diffusori per l'immissione di aria nuova. L'impianto, costituito da grosse unità di trattamento aria, funzionano in modo da dividere il volume d'aria, avrà una portata pari ad assicurare il ricambio d'aria di 10 volumi ogni ora. I grossi tubi della condotta d'aria sono stati in parte nascosti nei controsoffitti e nel caso degli uffici mascherati nelle lesene verticali sul lato nord.

2. di un impianto artificiale di illuminazione (faretti led);

6. per quanto riguarda i servizi igienici all'interno del nuovo spogliatoio al piano terra è prevista la realizzazione di una batteria di servizi igienici e di spogliatoio diviso per maschi e femmine, in numero adeguato all'affluenza come previsto dal titolo IV del R.I.C. I locali saranno regolarmente allacciati alla rete pubblica dell'acquedotto, e per lo smaltimento delle acque nere, di allaccio alla rete pubblica di fogna nera situato in via provinciale.

Ai sensi del DPR 177/2011 si dichiara che all'interno dell'opificio non esistono luoghi classificabili come "spazi confinati" in quanto la produzione svolta all'interno con impiego delle attrezzature medicali pur avvenendo con idonee divise e dotazioni di protezione individuali non solo ostative alla libera movimentazione del personale e si ravviene che lo stesso può lasciare agevolmente i luoghi di lavoro per guadagnare le uscite. Le opere sono state realizzate conformemente alle esigenze del Testo Unico sull'Edilizia (D.P.R. 380/01 e succ. int. e mod.), di cui gli artt.77 (progettazione di nuovi edifici e ristrutturazione di interi edifici – Legge n. 13/89) e 82 (eliminazione o superamento delle barriere architettoniche negli edifici pubblici e privati – art. 24 della Legge n.104/92, art. 62 del dlgs n.112/98, artt. 107 e 109 del dlgs n.267/2000). È stata considerata anche l'accessibilità dei locali, perciò i lavori saranno eseguiti tenendo conto dei criteri generali stabiliti dall'art. 3 lett. e, e dalle norme contenute dall'art. 8 del D.M. n.236 del 14.06.1989.

12.0 Smaltimento delle Acque di Prima Pioggia.

Le opere in progetto rientrano tra quelle che riguardano le superfici di piazzali con superficie scolante inferiore a 5000 mq e non è soggetta alla normativa vigente in merito. I nuovi piazzali destinati al parcheggio di veicoli leggeri saranno realizzati con pavimentazione carrabile in masselli drenanti al 100% come risulta da scheda tecnica riportata alla tavola 3.2 allegata, tale da permettere in modo naturale lo smaltimento dell'acqua piovana direttamente negli strati superficiali del sottosuolo. Tale pavimentazione in massello drenante ridurrà eventuali afflussi di acqua durante gli eventi meteorici. Inoltre adiacente al capannone da realizzare esiste un'area costituita da terreno naturale con sovrastanti alberi di conifere e di pioppo. Il resto dello stabilimento esistente è già provvisto da impianti di trattamento delle acque di prima pioggia. Per migliori aspetti di natura tecnica si rimanda alla relazione di invarianza idraulica tav.1.3-

13.0 Normativa Sismica.

Le opere in progetto rientrano tra quelle sottoposte alla normativa sismica vigente regolamentate dalle norme di cui al D.M. 14.01.2008 NCT2008 ed aggiornate con decreto 17.01.2018 NCT2018. L'area in progetto ricade non zona sismica 3 secondo classificazione del rischio sismico del Decreto n.24 del 01.01.2020.

Le indagini sismiche del suolo sono state eseguite dal Geologo Filippo Pezzotti come risulta da allegata relazione.

Le relazioni di Calcolo sismico e relative verifiche strutturali sono eseguite dall'Ing. Carlo Graneroli e dall'ingegnere delle opere prefabbricate, ciascuno per le proprie competenze.

Il deposito strutturale avverrà con la pratica di inizio lavori e in quel contesto il committente provvederà alla assunzione del Collaudatore.

Tutte le Strutture eseguite in opera o prefabbricate saranno comunque rispondenti alle predette norme, per ulteriori dettagli si rimanda al deposito sismico delle strutture.

14.0 Normativa ANTINCENDIO.

Le opere in progetto rientrano tra quelle sottoposte alla normativa antincendio vigente regolamentate dalle norme previste dal D.M. n.151/2011 e successiva variazioni. L'attività risulta sottoposta a certificato di prevenzione incendi per l'attività pericolosa di stoccaggio nel magazzino di oltre 1.000 q.li di materiale plastico.

15.0 Considerazioni finali.

Durante la fase progettuale si è tenuto conto delle normative del settore aventi incidenza sulla disciplina dell'attività edilizia e, in particolare delle norme di sicurezza, antincendio, igienico – sanitarie, alle norme antisismiche, delle norme tecniche vigenti in materia di edilizia ed urbanistica, delle norme relative all'efficienza energetica in relazione alla tipologia di intervento proposto.

Tovo di Sant'Agata, 31 gennaio 2023