

**Allegato n° 2** alla Relazione Tecnica per l' "istanza di modifica, ex art. 208 D.Lgs e s.m.i. relativa alla variante sostanziale di progetto autorizzato con Atto Dirigenziale n° 170 del 16/07/2007"











"RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA"

Dicembre 2014









Relazione tecnico descrittiva Pagina **2** di **6** 

### **INDICE**

- 1 Premessa e scopo dell'opera
- 2 Stato attuale dell'area
- 3 Descrizione generale delle opere
- 4 Descrizione intervento

Relazione tecnico descrittiva Pagina 3 di 6

### 1. PREMESSA E SCOPO DELL'OPERA

Gli interventi previsti in questo progetto riguardano la realizzazione di un'area per lo stoccaggio provvisorio dei rifiuti costituiti da sfalci e potature presso l'esistente piattaforma aziendale per lo stoccaggio provvisorio dei rifiuti biodegradabili, ubicata all'interno della ex discarica controllata di Vallin Dell'Aquila.

Nello specifico il progetto comprende l'esecuzione di un'apposita area di stoccaggio costituita da una pavimentazione in cemento armato e da pareti laterali su tre lati, realizzate con elementi portanti autostabili prefabbricati.

Conclude l'opera la creazione di un apposito sistema di raccolta delle acque di percolazione all'interno della vasca e del relativo collegamento alla rete esistente di convogliamento delle acque di prima pioggia ai serbatoi di stoccaggio del percolato.

Tali opere risultano necessarie al fine di consentire l'internalizzazione del servizio di stoccaggio provvisorio dei rifiuti costituiti da sfalci e potature, in attesa del conferimento presso impianti di compostaggio terzi.

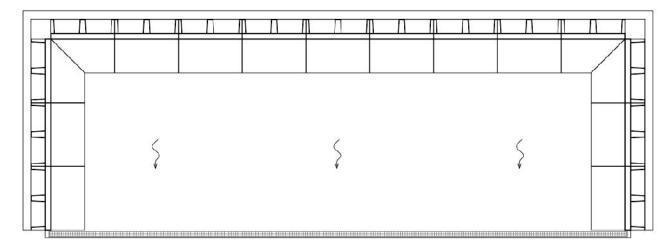
### 2. STATO ATTUALE DELL'AREA - Servizi

L'area oggetto dell'intervento è attualmente costituita da un piazzale asfaltato dotato di sistema di captazione e gestione delle acque di prima pioggia (vedi elaborato grafico n°117009-004 – tav.2 "Lay-out zona di intervento-Stato attuale"). Tale area è facilmente accessibile dai mezzi operativi percorrendo le vie di accesso

che risultano completamente asfaltate. L'impianto è dotato di servizi igienici e sono accessibili punti di prelievo sia di acqua (potabile e industriale) che di energia elettrica.

### 3. DESCRIZIONE GENERALE DELLE OPERE

L'intervento, meglio descritto nel capitolo seguente e negli elaborati grafici allegati (n°117009-004 tav da 2 a 7), prevede la realizzazione di un'area della superficie di circa 130mq dotata di pavimentazione in c.a., delimitata su tre lati da pareti realizzate in elementi prefabbricati autostabili aventi altezza di circa 4mt e dotata di un sistema di captazione delle acque da collegare alla rete di convogliamento esistente (ved. schema pianta seguente).



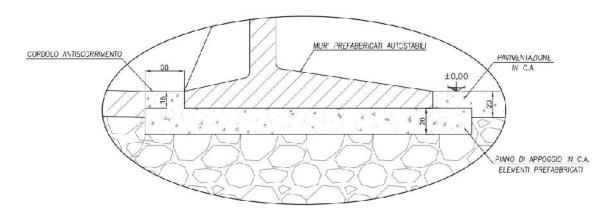
**Pianta** 

### 4. DESCRIZIONE INTERVENTO

Per la realizzazione dell'intervento è prevista la rimozione dello strato superficiale di asfalto presente nella zona interessata ed il successivo ricarico con materiale stabilizzato opportunamente rullato per il ripristino dei piani orizzontali.

La posa degli elementi prefabbricati autostabili avverrà su una soletta piana in c.a. dello spessore di circa 20cm avente larghezza maggiore del piede di appoggio degli elementi prefabbricati di circa 30 cm per lato e sviluppata per tutta la lunghezza di appoggio dei muri.

Tale soletta sarà predisposta con un opportuno cordolo perimetrale avente funzione di antiscorrimento delle dimensioni di circa 35cm x 15 cm, avente armatura metallica solidale alla soletta stessa (ved. disegno n° 1117009-004 tav. 5b). La pavimentazione in c.a. dello spessore di circa 20cm avente finitura superficiale al quarzo sarà inoltre dotata di opportune pendenze per lo scorrimento delle acque verso il sistema di raccolta posto sul lato di accesso.



Dettaglio della zona di appoggio dei prefabbricati

Relazione tecnico descrittiva Pagina 5 di 6

Quanto sopra consentirà di creare una superficie interna alla vasca uniforme e continua con il piede di appoggio degli elementi prefabbricati che avranno le seguenti caratteristiche:

- struttura in calcestruzzo ad alta resistenza;
- superfici esterne perfettamente lisce ed inattaccabili nel tempo dagli agenti atmosferici;
- giunti tra elementi con guarnizioni in materiale idoneo.

Le acque meteoriche che insistono sulla superficie interna della vasca, saranno captate ed inviate ai serbatoi esistenti di stoccaggio del percolato.

Le opere per la realizzazione di quanto sopra prevedono l'installazione di una canaletta grigliata carrabile pesante della dimensione interna di 20 cm, da collocare lungo tutto il lato di accesso alla vasca.

La canaletta avrà una apposita pendenza per far confluire le acque verso il pozzetto di raccolta e dovrà essere dotata di apposita sistema di grigliatura per impedire lo scarico di materiale grossolano all'interno del pozzetto di raccolta. Il sistema di grigliatura sarà facilmente ispezionabile e pulibile dagli addetti alla gestione dell'impianto.

Il pozzetto di raccolta in calcestruzzo armato e vibrato, avrà dimensioni in pianta di almeno 150x150 cm e altezza non inferiore a 2 metri, realizzabile eventualmente con l'installazione di apposite prolunghe al pozzetto, la sua copertura sarà realizzata con soletta in c.a. carrabile avente un vano  $\phi60$  d'ispezione munito di apposito chiusino anch'esso carrabile.

All'interno del pozzetto verrà installata una pompa sommersa autoadescante idonea al pompaggio di acque nere, dotata di piede d'appoggio per garantire un'apposita distanza dalla bocca di aspirazione al fondo potenzialmente sporco del pozzetto.

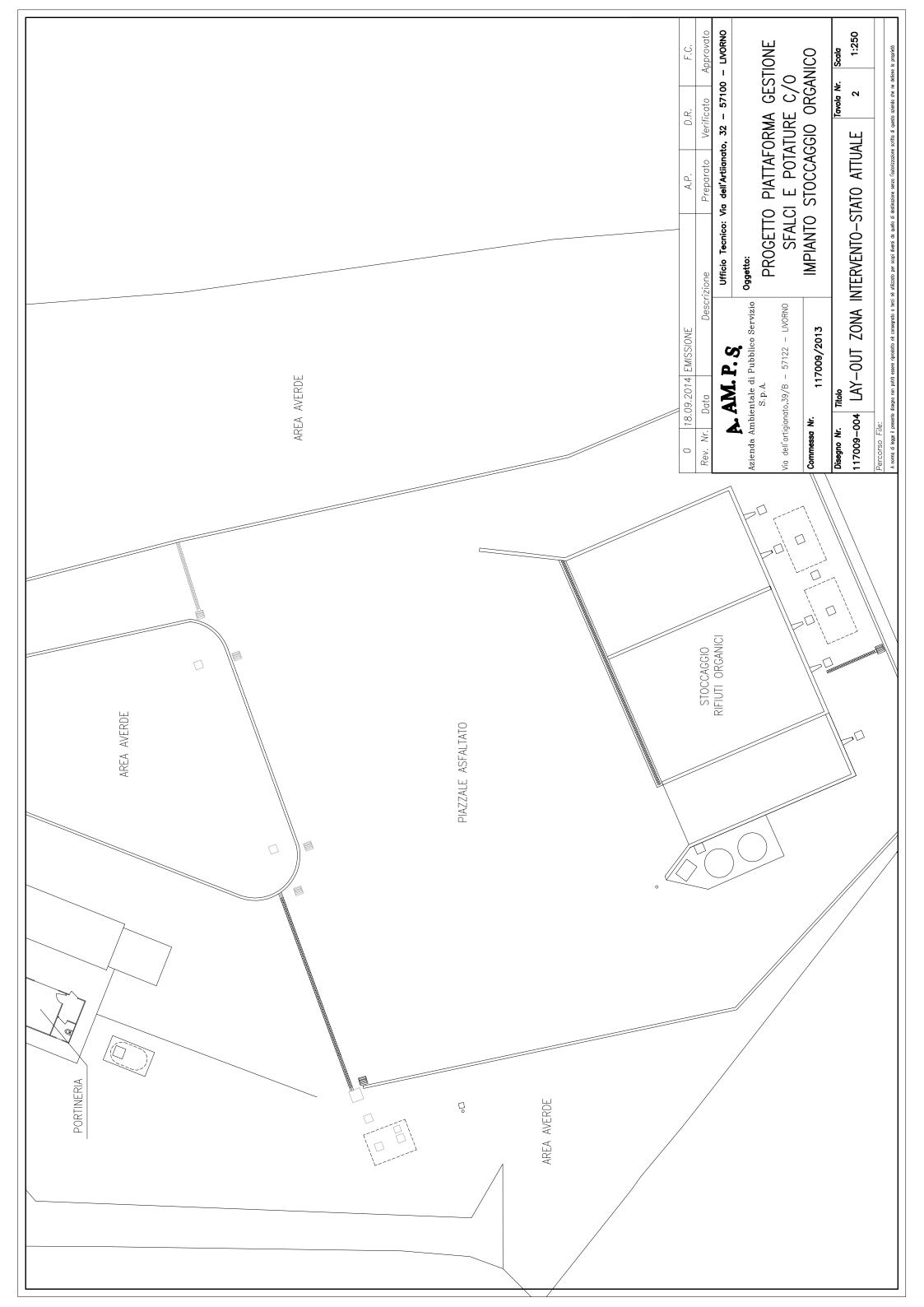
Il funzionamento della pompa verrà regolato in automatico da un sistema di misuratori di livello a galleggiante, collegato ad un quadro elettrico posizionato presso il locale portineria.

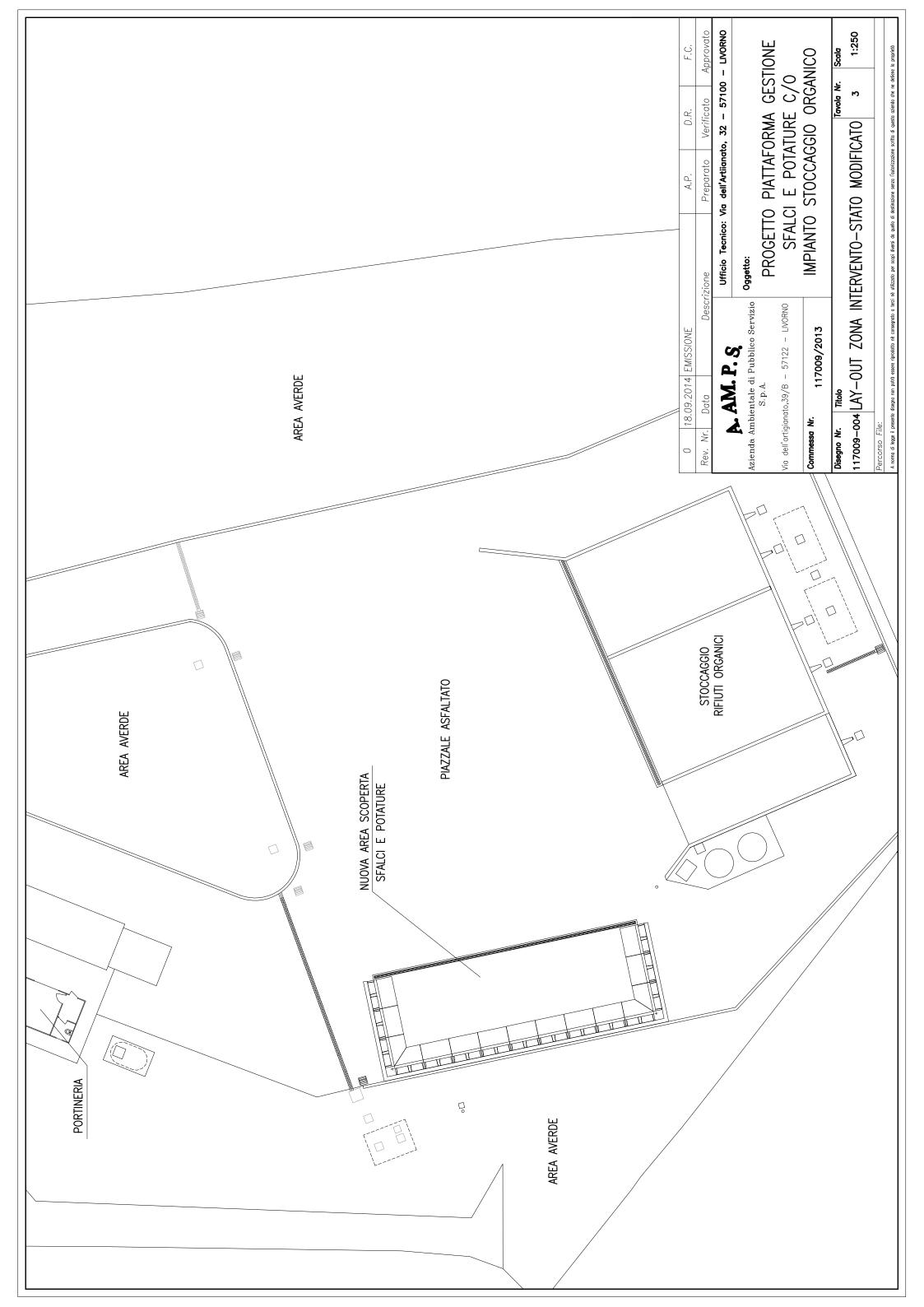
A completamento dell'opera verranno eseguite delle riprese del piano di asfalto per dare continuità di accesso all'area in oggetto e convogliare le acque meteoriche verso il sistema di raccolta.

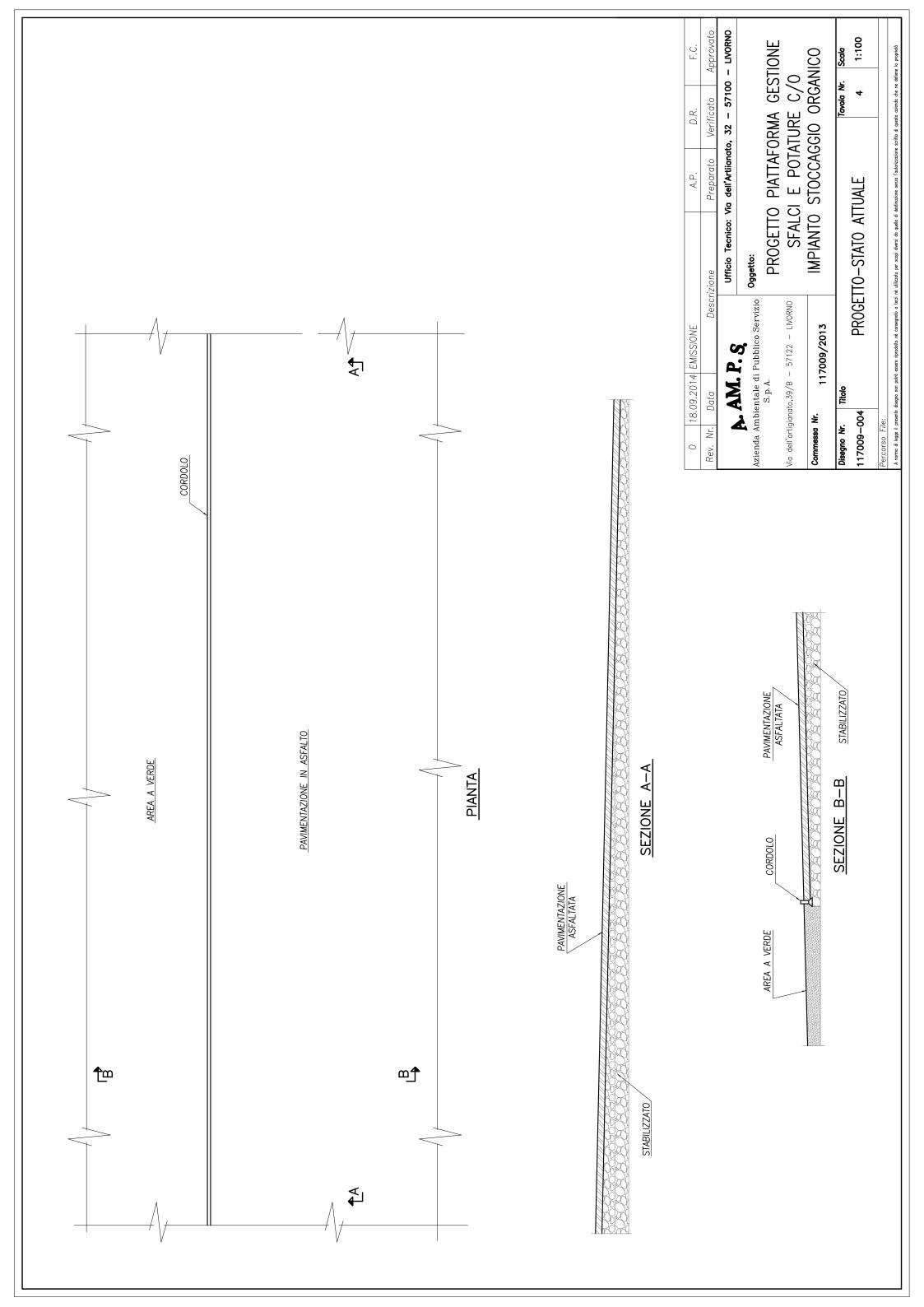
Relazione tecnico descrittiva Pagina 6 di 6

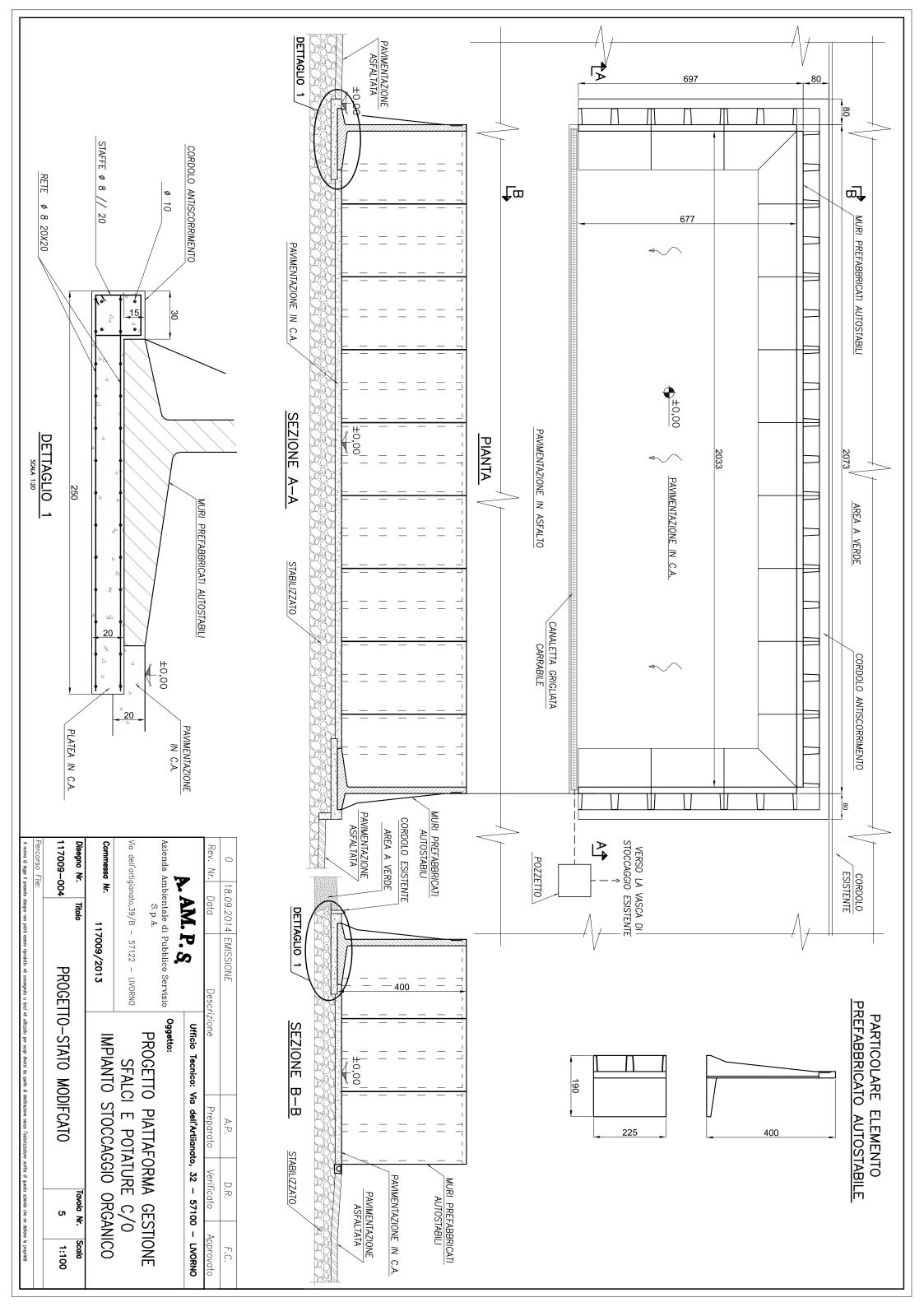
### 5. ALLEGATI

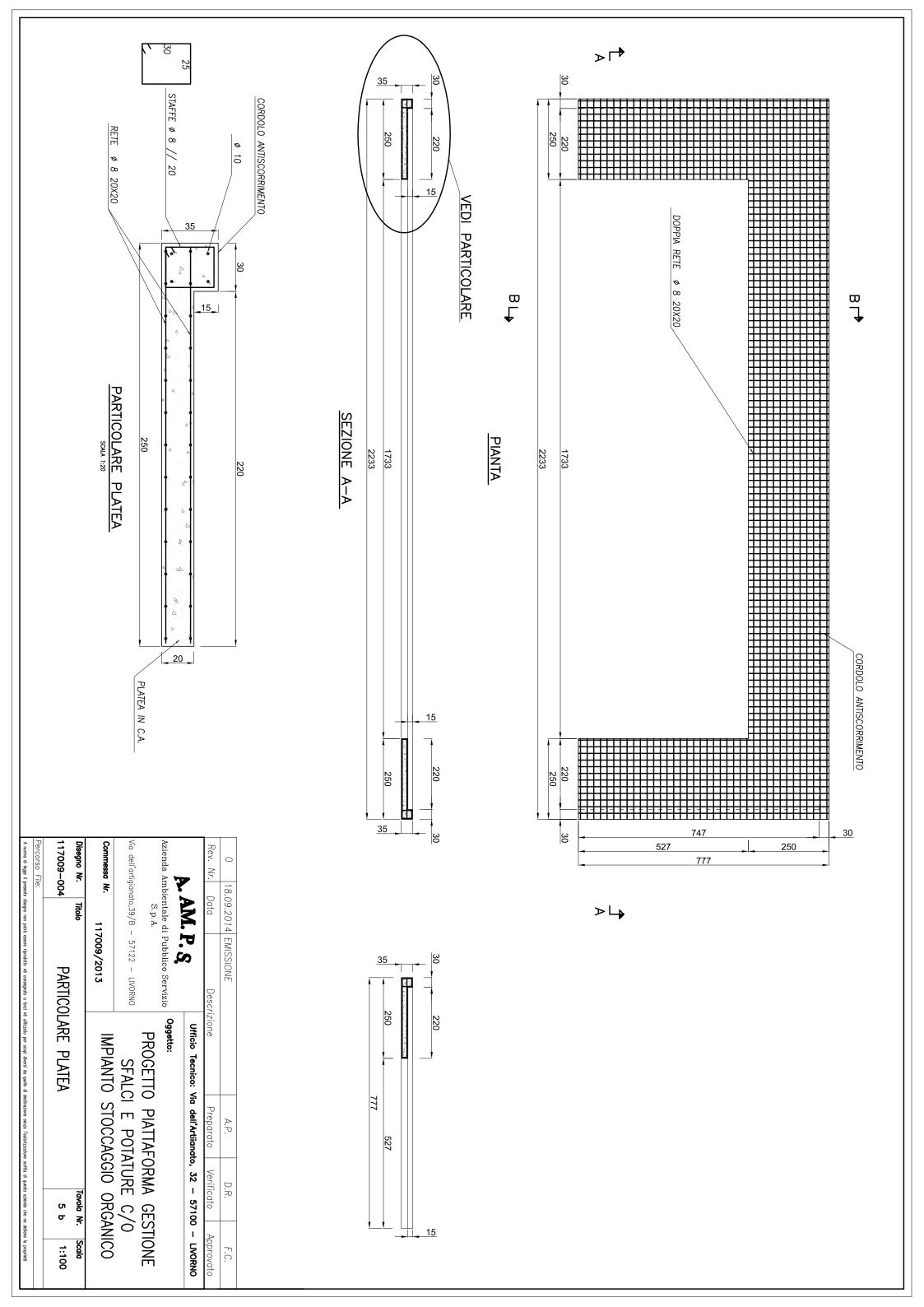
- Elaborato grafico nº 117009-004 tav.2 "Lay-out zona di intervento-Stato attuale";
- Elaborato grafico nº 117009-004 tav.3 "Lay-out zona di intervento-Stato modificato";
- Elaborato grafico nº117009-004 tav.4 "Progetto-Stato attuale"
- Elaborato grafico nº117009-004 tav.5 "Progetto-Stato modificato"
- Elaborato grafico n°117009-004 tav.5b "Particolare platea"
- Elaborato grafico nº117009-004 tav.6 "Progetto-Stato sovrapposto"

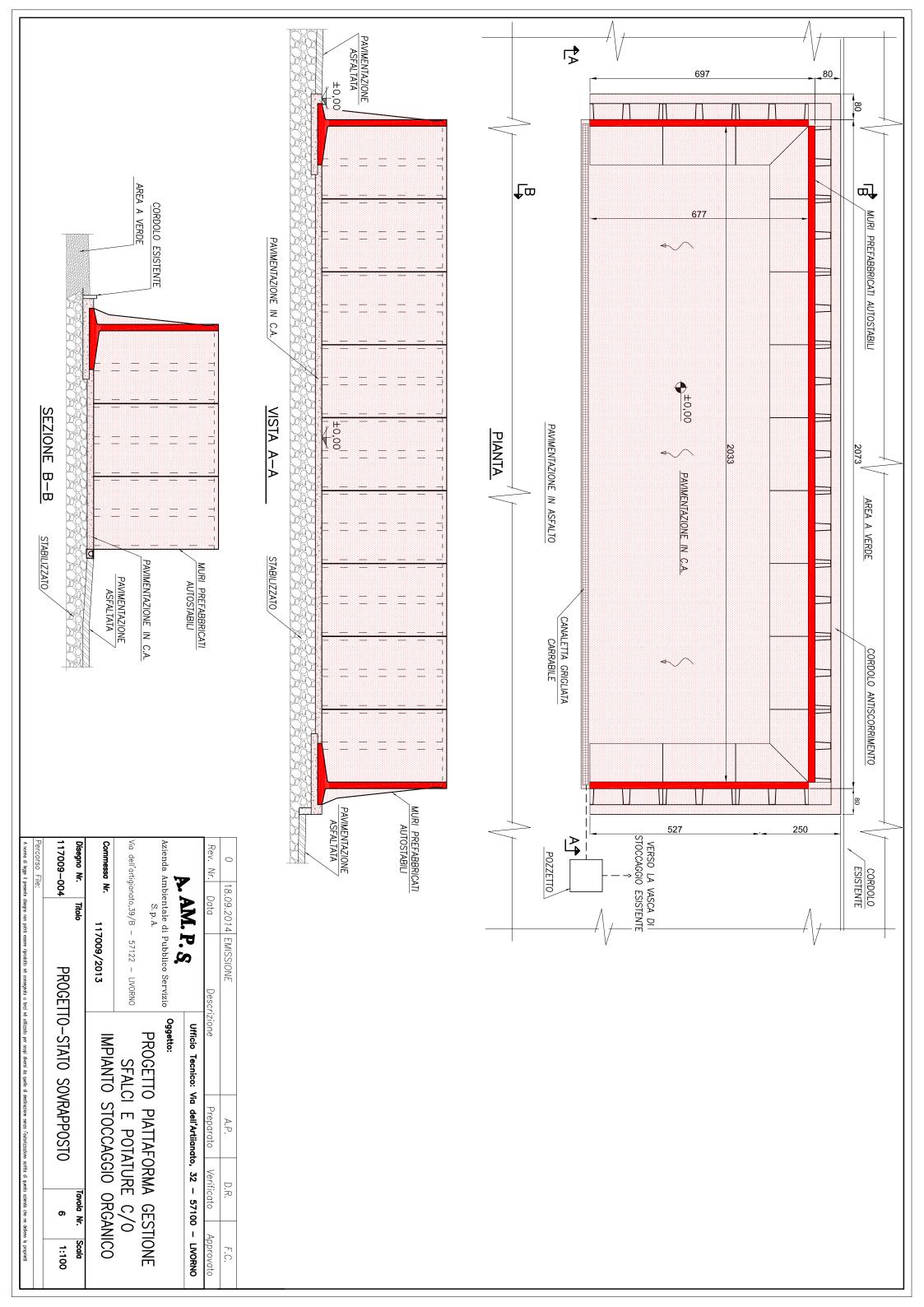














# "COROGRAFIA DI INQUADRAMENTO TERRITORIALE"

"CERTIFICATO CATASTALE"

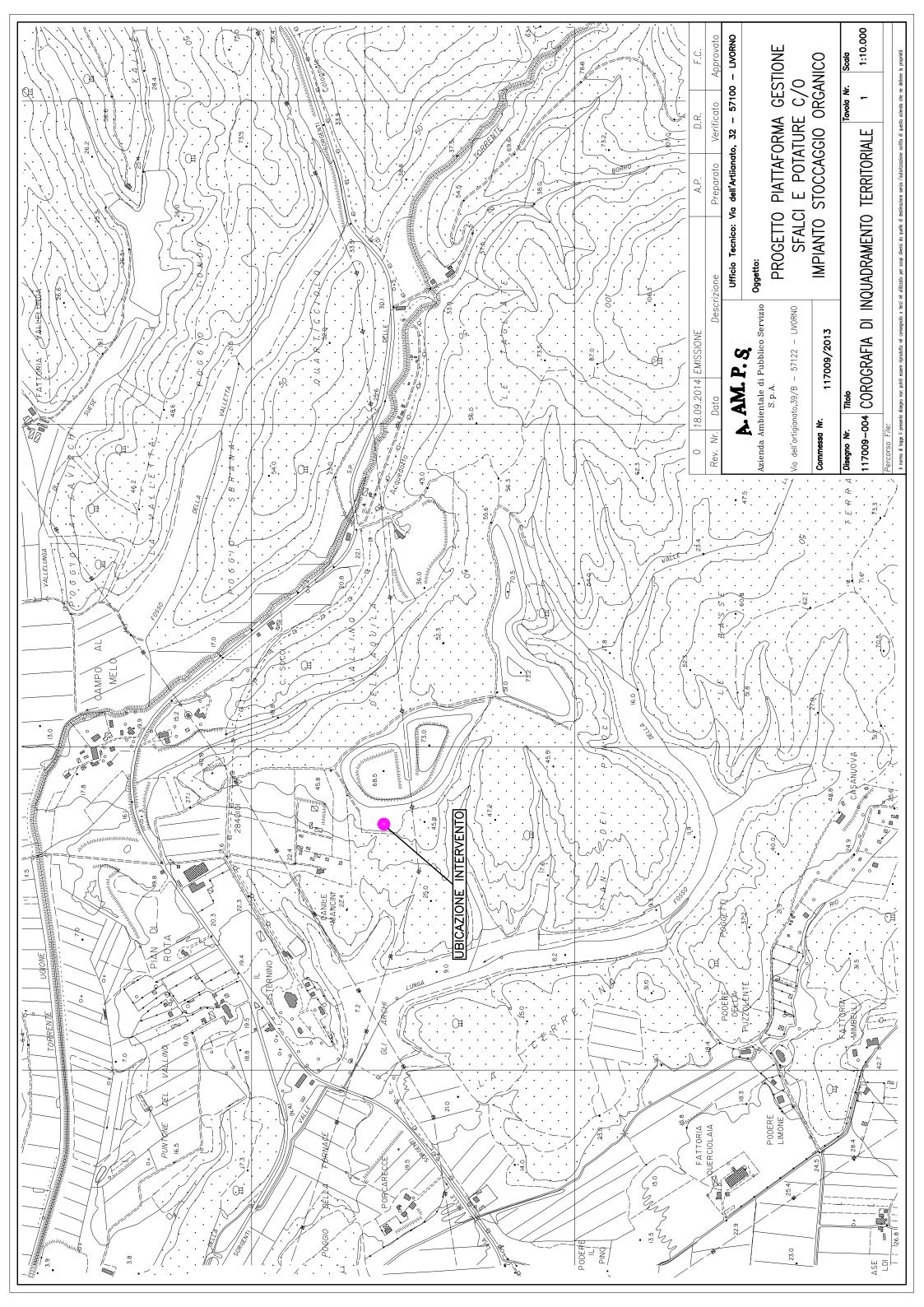
"ESTRATTO DI MAPPA"











## Visura per immobile Situazione degli atti informatizzati al 22/09/2014

Data: 22/09/2014 - Ora: 10.03.56 Fine

Visura n.: T47497 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di LIVORNO ( Codice: E625)
	Provincia di LIVORNO
Catasto Terreni	Foglio: 24 Particella: 90

#### **Immobile**

N.	DATI II	DATI IDENTIFICATIVI						DATI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Sup	erficie(m²)	Deduz		Reddito		
						h	a are ca		Dominicale	,	Agrario	
1	24	90		-	BOSCO 2	15	71 20	B12	Euro 82,77	·	Curo 24,34	Impianto meccanografico del 12/10/1976
					CEDUO				L. 160.262		L. 47.136	
Notifica							Partita					

### **INTESTATO**

N.		DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI		
1	COMUNE DI LIVORNO con sede	in LIVORNO	00104330493*	(1) Proprieta` per 1/1		
DATI D	DERIVANTI DA	ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 25/09/2001 Trascrizione n . 9434 .1/2001 in atti dal 22/10/2001 Repertorio n .: 55396 Rogante: SEGRETARIO GENERALE DEL Sede:				
		LIVORNO Registrazione: RETROCESSIONE				

Unità immobiliari n. 1 Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica





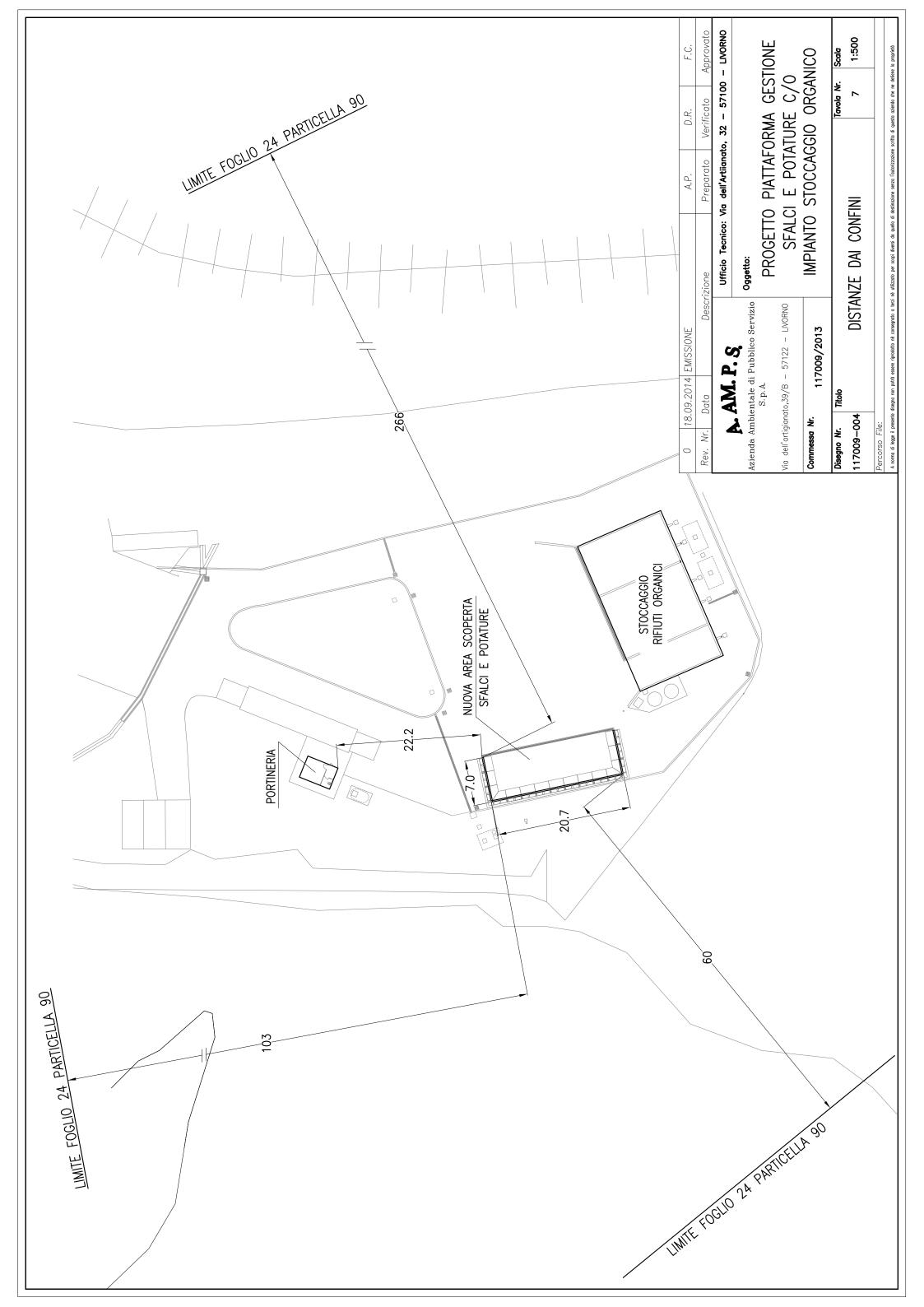
"DISTANZE DAI CONFINI"













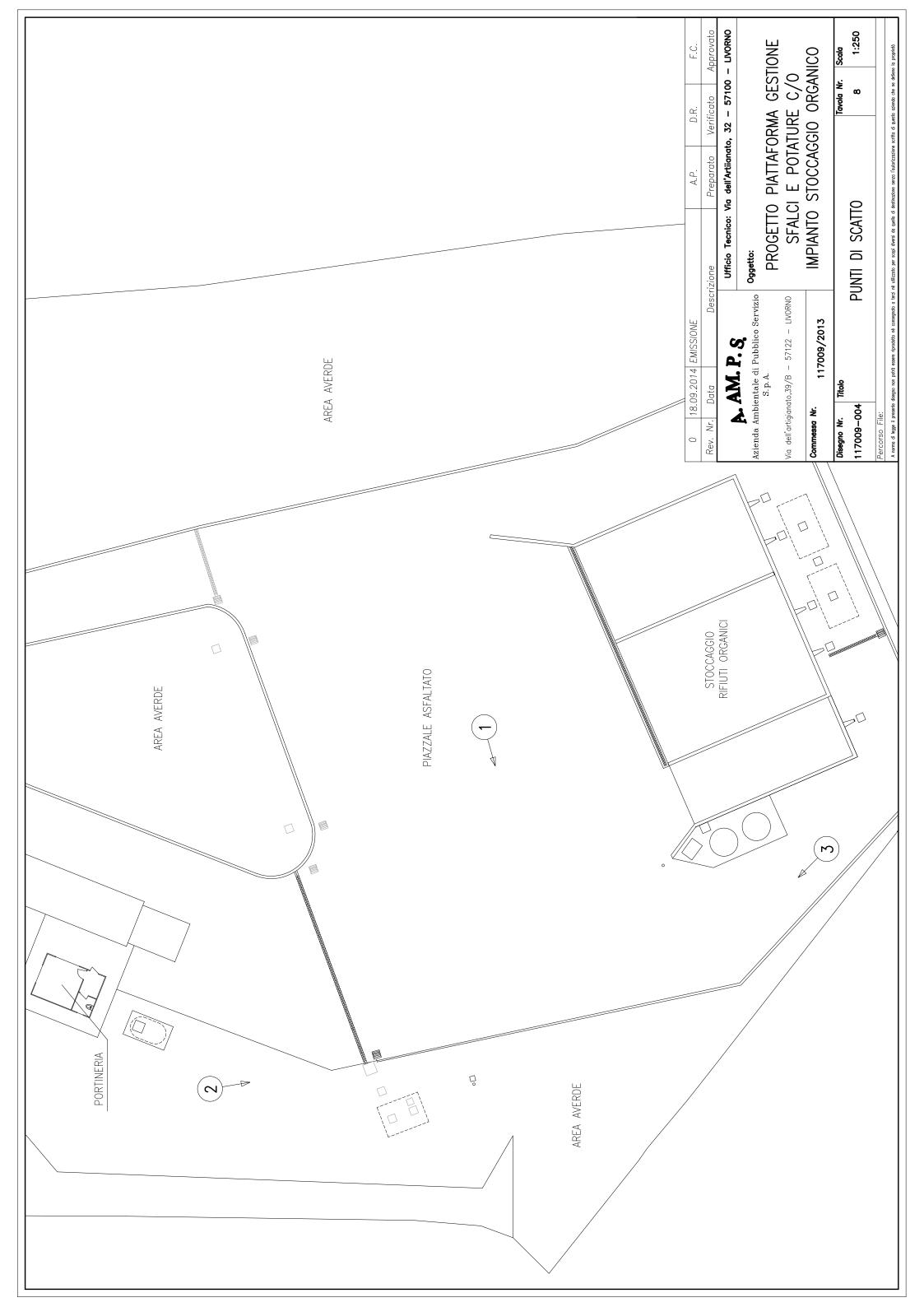
"DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA"











### **DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA CONTESTO AMBIENTALE**



PUNTO DI SCATTO 1



PUNTO DI SCATTO 2



PUNTO DI SCATTO 3



"COMPUTO METRICO ESTIMATIVO"









RIF.	DESCRIZIONE VOCE	UNITÀ di MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO (€)	TOTALE (€)
1	Demolizione pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso spessore medio 20cm fino al ritrovamento dello stabilizzato sottostante compreso rullatura dello stesso, carico, trasporto e scarico alla pubblica discarica del materiale di risulta	mq	175	10,00	1.750,00
2	Realizzazione platea in conglomerato cementizio Rck 250 spessore minimo 20cm armata con doppia rete elettrosaldata ad aderenza migliorata FEB 44k φ=8mm 20cm x 20cm, completa di cavallotti distanziatori, staffe di confinamento, giunti di dilatazione, comprensiva di eventuale pompa autocarrata ed operatore per distribuzione cemento, casseformi e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Sulla parte esterna della platea dovrà essere realizzato un cordolo di contenimento armato con staffe ad aderenza migliorata FEB 44k φ=8mm ogni 20 cm il tutto come meglio evidenziato nell'elaborato allegato 117009-004 tavola 5b.	mq	85	65,00	5.525,00
3	Fornitura e posa in opera di silos orizzontale prefabbricato realizzato con elementi portanti autostabili dimensioni lunghezza 225, larghezza 190, altezza 400cm, compreso trasporto e montaggio, completi di guarnizioni resistenti agli acidi, garanzia a norma di legge, oneri relativi alla sicurezza, disegni, calcoli strutturali e documentazione relativa.	Cad.	15	1.000,00	15.000,00
4	Realizzazione soletta in cls spessore medio 20cm con pendenza verso la canaletta di delimitazione, armata con rete elettrosaldata ad aderenza migliorata FEB 44k \$\phi=8\text{mm}\$ 20cm \$\times\$ 20cm, completa di cavallotti distanziatori, staffe di confinamento, giunti di dilatazione, comprensiva di eventuale pompa autocarrata ed operatore per distribuzione cemento, casseformi e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	mq	90	55,00	4.950,00
5	Fornitura e posa in opera di canaletta in cemento polimerico con griglia in ghisa, longheroni e viti di fissaggio classe D400 dimensione griglia 200mm, compreso eventuali scavi eseguiti a mano fino al raggiungimento delle quote desiderate. La canala dovrà avere pendenze idonee per la regimazione delle acque verso la vasca	ml	21	300,00	6.300,00

	di raccolta.				
6	Realizzazione linea smaltimento acque di processo mediante f.p.o. di pozzetto dim. 60x60 completo di chiusino carrabile classe D400, tubazione PVC diam. 180 dalla canaletta fino alla vasca di raccolta, compreso scavi, reinterri e asfaltatura finale	A corpo	1	2.500,00	2.500,00

Totale opere edili	€36.025,00
--------------------	------------