



comune di trieste
dipartimento territorio, economia, ambiente e mobilità
servizio strade e verde pubblico

codice opera I4009
Riqualificazione aree limitrofe a piazza della Borsa

Progetto definitivo - esecutivo
A - Relazione tecnico – illustrativa

Direttore del servizio e responsabile del procedimento
arch. Andrea De Walderstein

Progettisti:
ing. Luca Folin
arch. Laura Visintin

Computi
geom. Luca De Reya

Disegnatore
arch. Moreno Suzzi

marzo 2019

Trieste

I. Premessa

Nel febbraio del 2007 il Consiglio Comunale approvava il Programma di Riqualificazione Urbana relativo all'area strategica, individuata in attuazione della L.R.18/86, del Borgo Teresiano e del Borgo Giuseppino.

Tra gli innumerevoli interventi del Programma ve ne sono alcuni finalizzati alla riqualificazione dello spazio pubblico, vie e piazze, allo scopo di incentivare e migliorare la percorribilità pedonale e l'uso delle aree pubbliche in un percorso parallelo ed alternativo a quello delle Rive. Tale percorso raccorda piazza Venezia a piazza Libertà e si snoda a connettere le più importanti emergenze sia storiche che culturali ed istituzionali, che hanno sede nel centro storico. Nel corso di circa 8 anni sono stati reperiti i fondi, come ad esempio i P.O.D. del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare o finanziamenti comunali, e sono stati completati i lavori che hanno portato alla realizzazione del citato percorso comprensivo della passerella pedonale Joyce che attraversa il canal Grande.

Successivamente, a seguito dell'approfondimento degli studi sulla mobilità pedonale e ciclabile, all'individuazione di ulteriori direttrici nel corso dello studio per la redazione del Piano Integrato di Sviluppo Urbano Sostenibile (PISUS) del Comune di Trieste, nell'ambito della programmazione P.O.R. 2007/2013 della regione Friuli Venezia Giulia e approvato con Delibera Giuntale n°362 del 10.08.2011, è stato posto l'obiettivo di stimolare lo sviluppo dell'area urbana centrale per la quale è possibile mettere efficacemente a sistema programmi complessi già attivati, quali il Programma Tergeste ed il PRUSST e utilizzare in modo efficace le risorse presenti sia pubbliche che private, supportando e favorendo le attività economiche e le PMI. Il PISUS si articola secondo tre assi d'intervento. Il primo denominato: "qualificazione urbana, percorsi, accessibilità" ha previsto l'estensione delle aree urbane da riqualificare e migliorare nell'accessibilità dal punto di vista della mobilità sostenibile mediante la creazione di nuovi percorsi sia pedonali che ciclabili connessi a quelli esistenti anche di recente realizzazione.

2. Il contesto urbano

Il centro storico è caratterizzato da una forte compresenza di attività diverse, residenziali, direzionali e commerciali ed è nel contempo il luogo dove si concentrano le sedi rappresentative delle istituzioni della città capoluogo della Regione. In questo contesto i flussi pedonali rivestono un'importanza significativa ed in termini di valorizzazione del centro storico hanno, anzi, un'importanza ancora maggiore di quelli veicolari.

Un centro storico altamente permeabile ai pedoni riveste un'attrattiva superiore rispetto allo stesso ambito votato all'attraversamento dei flussi veicolari. La stessa percezione dello spazio viene modificata dalla tipologia e velocità dei flussi, basti pensare alla capacità di poter apprezzare la qualità architettonica di un edificio o di una piazza alla guida di un veicolo piuttosto che muovendosi a piedi. Ne consegue che la valorizzazione, il rafforzamento e la costituzione di una serie di direttrici di riferimento dei flussi pedonali, a cui assimilare quelli ciclabili, non può che avere effetti positivi sull'ambito di progetto in termini di ricaduta economica, storico ambientale e di ecologia urbana.

3. Obiettivo

L'obiettivo di rendere maggiormente fruibile a pedoni e ciclisti vaste aree del centro storico mediante interventi, anche puntuali, di completamento di quanto già eseguito sia dal punto di vista architettonico che per garantire una maggiore e sicura fruibilità da parte delle persone con ridotta o impedita capacità motoria, ha consentito di individuare i principi da seguire:

- A) Completare gli interventi per incentivare gli spostamenti e garantire una agevole percorrenza pedonale e ciclabile all'interno del centro storico;
- B) Mantenere la percorrenza veicolare locale;

- C) Definire dei percorsi distinti tra pedoni e veicoli;
- D) Garantire degli attraversamenti sicuri e accessibili anche alle persone con ridotte o impedita capacità motorie e sensoriali;

4. Stato di fatto

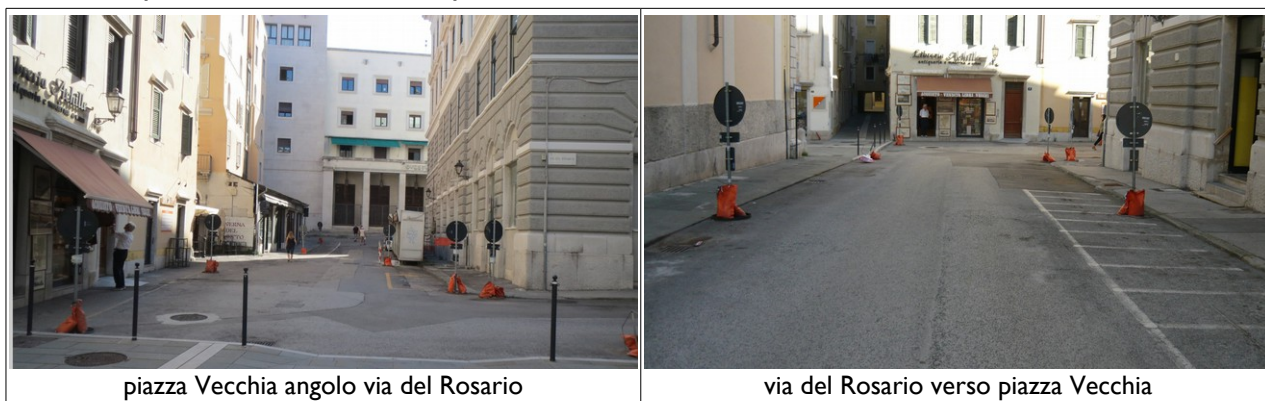
I percorsi pedonali e ciclabili sono caratterizzati da una forte logicità, in quanto frutto di comportamenti diffusi e condivisi; tali percorsi hanno quindi un carattere spontaneo e auto-organizzato. Ne consegue la possibilità di individuare le principali direttrici di questi flussi, sulle quali concentrare l'attenzione progettuale, al fine di integrarli – mediante opportuni interventi – in una rete ottimale, che definisce diverse scene urbane. Origine e destinazione sono il primo elemento di analisi della mobilità e per quanto riguarda i pedoni e i ciclisti i punti di riferimento sono i cosiddetti edifici attrattori, ovvero edifici pubblici o privati che ospitano attività, continuative o temporanee tali da attirare importanti quote di utenti. Attraverso la realizzazione degli interventi previsti dai Piani e Programmi citati in premessa l'Amministrazione comunale ha portato a compimento e raggiunto gli obiettivi prefissati e in particolare:

- la realizzazione dell'asse a prevalenza pedonale e ciclabile tra piazza Libertà e piazza Venezia attraverso via Trento, largo Panfilli, passerella Joyce, Cassa di Risparmio, piazza della Borsa, piazza Unità, via San Sebastiano, piazza e via di Cavana, piazza Hortis e via Torino.
- la realizzazione dell'asse a prevalenza pedonale tra piazza Oberdan e piazza Sant'Antonio attraverso via XXX Ottobre .
- la riqualificazione delle sponde del canal Grande di Ponterosso e della piazza Ponterosso.
- la riqualificazione e pedonalizzazione, con interventi pregressi, dell'ex ghetto, di piazza Verdi, di via San Niccolò, via Dante Alighieri ed altre del borgo Teresiano.

L'opportunità concessa dal Ministero dell'Ambiente di utilizzare alcuni residui dei finanziamenti di parte delle opere sopraelencate, a cui sono stati aggiunti dei fondi propri, ha consentito all'Amministrazione di prevedere l'esecuzione di alcuni interventi, talvolta puntuali, di completamento di quanto già eseguito sia dal punto di vista architettonico sia per garantire una maggiore e sicura fruibilità da parte dei pedoni e delle persone con ridotta o impedita capacità motoria.

In particolare sono state individuate delle situazioni critiche o che necessitano di un miglioramento nelle vie del Teatro Romano, del Rosario, Tor Bandena e Malcantone, piazza Vecchia, largo Granatieri e corso Italia come:

- l'attuazione di quanto previsto dal *Piano Particolareggiato per l'attuazione della Zona a traffico limitato ad elevata valenza pedonale nell'area Piazza Vecchia/Via del Rosario*, approvato con Delibera Giuntale n°19 del 22.01.2018, e il completamento della riqualificazione della zona pedonale di via Tor Bandena.



piazza Vecchia angolo via del Rosario

via del Rosario verso piazza Vecchia



via Tor Bandena



piazza Vecchia angolo via Tor Bandena

- la creazione di un agevole percorso protetto e accessibile in largo Granatieri, in via Malcanton e all'incrocio con via del teatro Romano.

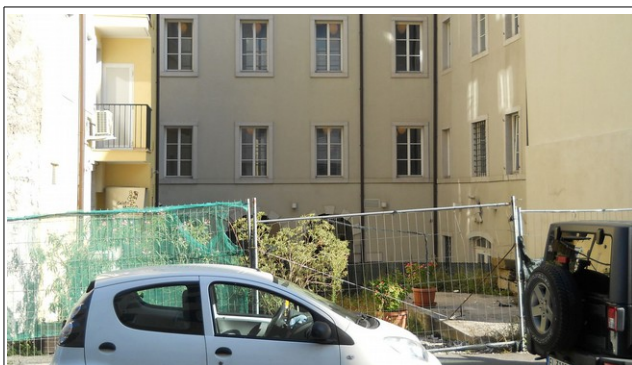


largo Granatieri



via Malcanton angolo via Teatro Romano

- la parziale risistemazione della cosiddetta piazzetta Marenzi racchiusa tra palazzo Marenzi e un edificio privato con affaccio su via Teatro Romano e della zona sul retro della chiesa del Rosario.



via Teatro Romano - piazzetta Marenzi



via Teatro Romano angolo via del Rosario

- il rifacimento dei marciapiedi di corso Italia, da piazza della Borsa a piazza Benco.



corso Italia



corso Italia

5. Situazione urbanistica e vincoli

Il P.R.G.C. vigente inserisce le aree all'interno del perimetro del Centro Storico in zona urbanistica "ZI – Aree riservate alla viabilità".

Parte delle aree di progetto rientrano nel Piano di Recupero "di via delle Beccherie" approvato con D.C. n°187 del 21.12.1995 con:

- A) Uso del suolo (tav.C1): parte in "ZP - zona ad uso esclusivamente pedonale e ciclabile" di cui parte nella UMI 5C, parte in "ZC - zona uso carraio", parte in "ZM - zona per attività miste".



- B) Pavimentazione (tav.C2): parte per cui è prevista la nuova pavimentazione in arenaria e parte per cui è prevista una zona mista con verde alberato e pavimentazione in lastre di pietra locale.



Parte delle aree rientrano nel *Piano Particolareggiato per l'attuazione della Zona a traffico limitato ad elevata valenza pedonale nell'area Piazza Vecchia/Via del Rosario* approvato con Delibera Giunta n°19 del 22.01.2018

6. Disponibilità delle aree

Il progetto interessa le pp.cc.nn. 2497/I, 2498, 2500, 2511, 2528, 2556/I, 2730/I e 2730/2 del C.C. di Trieste che sono di proprietà del Comune di Trieste.

7. Inquadramento geologico

Lo “*Studio di Microzonazione Sismica Comunale per il territorio del Comune di Trieste*”, approvato in data 19 ottobre 2017 dalla Commissione Tecnica insediata presso il Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri, come da certificato di conformità di data 06.11.2017, redatto ai sensi del comma 7 dell’art. 6 della O.C.D.P.C. 52/2013, inserisce l'area tra le “*Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali*”.

8. Il progetto

I principi da seguire nella progettazione per raggiungere l'obiettivo prefissato hanno consentito di definire le azioni del progetto che riguarderanno in particolare:

- l'attuazione di quanto previsto dal *Piano Particolareggiato per l'attuazione della Zona a traffico limitato ad elevata valenza pedonale nell'area Piazza Vecchia/Via del Rosario* approvato con Delibera Giunta n°19 del 22.01.2018. Verrà ampliato il marciapiede in pietra arenaria storica di via del Rosario per ospitare i chioschi di vendita dei libri usati, attualmente adiacenti all'ex scuola Carli, proseguendo idealmente il percorso di via delle

Ombrelle. Verrà inoltre realizzato un nuovo marciapiede in piazza Vecchia. Le nuove realizzazioni saranno pavimentate in pietra arenaria fiammata con orditura come da disegno. Verranno ricavati gli stalli per il parcheggio riservato e funzionale alla Questura.

- il completamento della riqualificazione di una parte di via di Tor Bandena verso via delle Beccherie mediante la creazione del marciapiede di collegamento tra piazza Vecchia e via delle Beccherie, in parte già esistente, e la sistemazione planoaltimetrica dell'attuale piazzetta in asfalto, racchiusa da paletti e catenelle, in modo da ottenere gli idonei piani di posa per le pietre e consentire un agevole percorso per disabili. L'escavo sarà di modeste dimensioni in una zona già attraversata da numerose servizi e chiusini a rete. Il dislivello verrà assorbito da tre modesti gradini, realizzati in pietra d'Aurisina bocciardata in analogia con le pavimentazioni adiacenti esistenti. La sede stradale del parcheggio riservato alla Questura verrà delimitata dal prolungamento del marciapiede esistente che, fino all'incrocio con piazza Vecchia, verrà asfaltato. Per consentire l'agevole ingresso anche a mezzi pesanti in via Tor Bandena verrà rettificato il marciapiede all'angolo della Questura installando, a protezione del dislivello di circa 60 cm verso la carreggiata stradale, una ringhiera metallica simile a quelle già utilizzate in varie parti del centro storico aggiungendo un'ulteriore elemento con funzione di battipiede. Vista la presenza di numerosi sottoservizi e la scarsa esposizione solare della nuova parte di piazzetta, non vengono previste piantumazioni a verde.
- l'allargamento e rettifica dell'esistente marciapiede in pietra in largo Granatieri, davanti alla sede comunale, in modo da garantire un percorso protetto accessibile da via Malcanton anche per la parte a monte dei gradini paralleli alle facciate degli edifici. Verrà creato un allargamento in corrispondenza dell'incrocio con via del Teatro Romano per rendere più sicuro il transito e attraversamento dei pedoni.
- la parziale risistemazione della cosiddetta piazzetta Marenzi racchiusa tra palazzo Marenzi e un edificio privato con affaccio su via Teatro Romano. Verificato che una parte è di proprietà privata, che parte è già in concessione all'affittuario del palazzo Marenzi e che il previsto percorso di collegamento tra via Teatro Romano e via dei Rettori attraverso il portico del palazzo, chiuso con cancelli, necessita di rampe e scale per superare il dislivello (circa 2 metri) che occuperebbero gran parte dell'area formando dei terrazzamenti con zone scarsamente visibili e quindi utilizzabili impropriamente oltre che poco sicure quando il portico del palazzo è chiuso. L'Amministrazione ha deciso di sospendere momentaneamente la sistemazione dell'area predisponendo una chiusura metallica verso via del Teatro Romano e pavimentando in pietra la zona tra i contrafforti, allargando il marciapiede in corrispondenza dell'attraversamento pedonale in modo da garantire una facilità di percorrenza in un tratto particolarmente stretto, con visuale ridotta e numerosi gradini. Una piccola e semplice recinzione metallica simile a quella esistente in piazza San Giovanni delimiterà l'aiuola dietro la chiesa, da mantenere come previsto da piano di recupero, in modo da preservare e consentire al verde di svilupparsi. Visto la presenza di numerosi sottoservizi, fondazioni e contrafforti, non verranno create altre zone verdi.
- il rifacimento dei marciapiedi di corso Italia, da piazza della Borsa a piazza Benco, parte in pietra in proseguimento con le pavimentazioni esistenti e parte in asfalto, con la rettifica e messa in quota del plateatico in modo da ottenere la quota necessaria rispetto alla carreggiata stradale per permettere ai bus, che in questo tratto hanno numerosi capolinea e fermate, di accostarsi e garantire l'uscita della pedana automatica o l'"inginocchiamento laterale" del mezzo necessari all'accoglienza dei passeggeri con ridotta capacità motoria.

- la riasfaltatura delle carreggiate stradali senza intaccare gli strati sottostanti al binder esistente.

Le pavimentazioni lapidee esistenti non verranno modificate ad eccezione di alcuni piccoli aggiustamenti per consentire e raccordare i diversi piani, la continuità pedonale. Le nuove pavimentazioni lapidee saranno in pietra arenaria fiammata delle dimensioni 50/80x40cm spessore 8 cm, con cordonata in pietra arenaria bocciardata 15x25 cm. Verranno posizionate idonee caditoie per la raccolta delle acque meteoriche. Il rinvenimento di eventuali masegni storici che, per le previsioni e lavorazioni di progetto, non potranno rimanere in sede o essere utilizzati verranno accatastati presso le depositerie comunali per futuri utilizzi.

Tutte le lavorazioni previste non andranno ad intaccare la parte del corpo stradale sottostante i tratti già occupati dalle sovrastrutture senza quindi incidere nel sottosuolo per la parte non già movimentata per la realizzazione delle lastricature e sottoservizi esistenti.

Nel corso delle operazioni di rimozione e selezione del masegno esistente, e di selezione e trasporto del vecchio masegno messo a disposizione dall'Autorità Portuale verrà posta particolare cura nella movimentazione delle lastre che saranno prelevate per le quantità strettamente necessarie all'opera.

I particolari del progetto, come la tessitura delle pietre, le recinzioni, i paletti dissuasori metallici, le piastrelle con i codici tattilopiantari per le persone con ridotta capacità sensoriale, la segnaletica ai sensi del Codice della strada e gli altri elementi di arredo urbano ripropongono le soluzioni tecniche già utilizzate nei recenti lavori, conclusi o in corso, eseguiti sulle aree adiacenti aventi caratteristiche analoghe per fruizione, dimensione e materiali oltre che contesto storico urbanistico.

9. Autorizzazioni e pareri

Il progetto ha ottenuto le seguenti autorizzazioni:

- Ministero per i beni e le attività culturali e il turismo - Autorizzazione relativa alle aree che rientrano tra i *“beni culturali”* di cui all'art. 10 comma 4° lettera g) del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 *“Codice dei beni culturali e del paesaggio”* con prescrizioni prot. 16938 cl.36.19.04.04 del 20.11.2018, nostro P.G.221354 del 23.11.2018 e successiva autorizzazione, a seguito dell'invio di precisazioni e integrazioni con ns. P.G. 229309 del 04.12.2018, con prot. 609 cl.36.19.04.04 del 14.01.2019, nostro P.G. 10532 del 21.01.2019 con le seguenti prescrizioni:
 - le verifiche archeologiche dovranno essere eseguite da ditte dotate della categoria OS25 sotto la direzione scientifica della Soprintendenza, alla quale andrà consegnata – anche in caso di esito negativo – la relativa documentazione entro il termine di 60 giorni dalla fine dei lavori, seguendo le linee guida scaricabili dal sito <http://www.sabap.fvg.beniculturali.it/attivita-2/tutela>, con particolare attenzione alle prescrizioni riguardo la conservazione e consegna dei materiali e all'inserimento della documentazione informatizzata all'interno del sistema RAPTOR (www.raptor.beniculturali.it) di cui dovrà essere prodotta ricevuta.
- Comune di Trieste – Area città territorio e ambiente – Servizio edilizia privata ed edilizia residenziale pubblica, paesaggio – Autorizzazione paesaggistica semplificata relativa alla via del Teatro Romano, ricadente nelle aree individuate come beni paesaggistici, ai sensi dell'art. 136 comma 1° lettere c) e d) del D.Lgs. 42/2004 in applicazione dell'Avviso n. 22 GMA del 26 marzo 1953, a seguito dell'integrazione e precisazione inviata con P.Corr. N-OP/2014-9/18 Sez.17494 del 05.12.2018, rilasciata con P.G 54224 del 12.03.2019 nostro Prot. Corr. N-OP/2014 9/20 Sez.3075 del 13.03.2019.

- Comune di Trieste – Area città territorio e ambiente – Ufficio tecnico del traffico – Parere favorevole in linea di viabilità Prot. Corr. SU-2018 10/ 3/2 del 19.09.2018 nostro Prot. Corr. N-OP/2014 9/12 del 21.09.2018, con l'esclusione delle seguenti proposte:
 - allargamento del marciapiede in corrispondenza dell'attraversamento pedonale zebrato posto all'intersezione tra via del Teatro Romano e via Tor Bandena;
 - allargamento del marciapiede in corrispondenza dell'attraversamento pedonale zebrato posto all'intersezione tra Corso Italia e Largo Riborgo/via San Spiridione;
 - ampliamento del marciapiede in corrispondenza del civico 7 di Corso Italia (pressi galleria Rossoni).

Verifica preventiva dell'interesse archeologico

Trattandosi di una riqualificazione di viabilità esistenti in un contesto urbano, non sono previsti interventi di riqualificazione urbanistica o di scavo eccedenti quelli necessari al rifacimento della massicciata e alla sostituzione o posa di nuove condotte dei servizi a rete. Gli interventi rientrano in quanto previsto all'ultimo capoverso del comma 1° dell'art.25 (Verifica preventiva dell'interesse archeologico) del D.Lgs. 50/2016 per cui *“La trasmissione della documentazione suindicata non è richiesta per gli interventi che non comportino nuova edificazione o scavi a quote diverse da quelle già impegnate dai manufatti esistenti.”* In ogni caso, vista la collocazione degli interventi in prossimità di zone interessate dai primi insediamenti della città romana, è stata prevista l'assistenza archeologica nel corso dei lavori da attivare nel caso in cui vengano rinvenuti manufatti potenzialmente storici durante gli scavi.

10. Quadro economico

n	Descrizione	Importo totale
A	LAVORI	
1	LAVORI	€ 564.000,00
2	Oneri della sicurezza	€ 11.000,00
A	TOTALE LAVORI	€ 575.000,00
B	SOMME A DISPOSIZIONE	
1	IVA 22% su A	€ 126.500,00
2	coordinatore sicurezza compresa cassa 4% e IVA al 22%	€ 10.467,60
3	incentivi progettazione	€ 5.750,00
4	analisi laboratorio ed interferenze compresa IVA al 22%	€ 3.660,00
5	imprevisti compresa IVA al 22%	€ 4.716,95
B	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 151.094,55
TOTALE INTERVENTO (A+B)		€ 726.094,55

11. Elaborati

- A - Relazione tecnico-illustrativa
- B - Capitolato speciale d'appalto
- C - Computo metrico estimativo
- D - Elenco prezzi unitari
- E - Schema di contratto
- F - Capitolato tecnico
- G - Piano di sicurezza e coordinamento
- H - Relazione tecnica superamento barriere architettoniche
- Elaborato B1 – Planimetria aree d'intervento – scala 1:1000
- Elaborato B2 – Estratti planimetrici di progetto – scala 1:200/1:400
- Elaborato B3 – Planimetria – scala 1:100
- Elaborato B4 – Particolari costruttivi – scala 1:50/1:20

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: DE WALDERSTEIN ANDREA
CODICE FISCALE: DWLNDR66E20E125S
DATA FIRMA: 26/04/2019 15:37:32
IMPRONTA: B951CD8A3035599EFB0ECC5F0915E138B02F807D740C567B5479701C369D0B8D
B02F807D740C567B5479701C369D0B8DCA12B744A0C3A2AF4A8348A0ED55B878
CA12B744A0C3A2AF4A8348A0ED55B878C2B1B208B3E9E7935892E2AF09E382CE
C2B1B208B3E9E7935892E2AF09E382CE7606BBB30B88AAC97529FAA17FE83165

NOME: TERRANOVA SANTI
CODICE FISCALE: TRRSNT56A17C351S
DATA FIRMA: 29/04/2019 17:09:25
IMPRONTA: 37265105CBD1F6E8B89567689ED851D359CF661B95BEAF5E6FD6D9EEB6E83915
59CF661B95BEAF5E6FD6D9EEB6E839157D062AD9A4EF9C661AB832DD9CA73F08
7D062AD9A4EF9C661AB832DD9CA73F08BB1913CF35E71431E5C910999DA12838
BB1913CF35E71431E5C910999DA12838E8E98145E6705974CA4CEF9924782CB9

NOME: DIPIAZZA ROBERTO
CODICE FISCALE: DPZRRT53B01A103I
DATA FIRMA: 29/04/2019 17:22:55
IMPRONTA: 55369F1132BD0FEECCFA3C7F84C47C7148BCDFA160E6B8B8F6078D50AF824147
48BCDFA160E6B8B8F6078D50AF8241472937041F5FCA1E8C43A1DC8E8E4FE1D6
2937041F5FCA1E8C43A1DC8E8E4FE1D660462DC093D5677D79CACA93C4BD0E9C
60462DC093D5677D79CACA93C4BD0E9CCB3EFAF90B22463424F9992A3E39E2DB