



Comune di Pordenone

SETTORE IV - GESTIONE
TERRITORIO, INFRASTRUTTURE,
AMBIENTE

LAVORI PUBBLICI, MOBILITA'
DIFESA DEL SUOLO E PROTEZIONE CIVILE

Sistema rotatorie anello circolatorio ipercentro

CODICE COMUNALE: 4.22

N. INTERVENTO CUI: L80002150938202100017

STUDIO DI FATTIBILITA'

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Progettista

ing. Andrea Brusadin

R.U.P.

ing. Andrea Brusadin

COLLABORATORI

-

ELABORATO

Relazione tecnica ed
illustrativa

NOME FILE

R01_Relazione_tec_ill.pdf

DATA

novembre 2020

Elaborato n°

R01



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

INDICE

1. PREMESSA	2
2. CONTESTO NEL QUALE SI INSERISCE L'OPERA E GLI STRUMENTI PROGRAMMATORI VIGENTI	3
3. LO STATO DI FATTO	4
4. PRINCIPALI NORME DI RIFERIMENTO	10
5. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DI PROGETTO	12
6. TEMPI PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE	13
7. QUADRO ECONOMICO	14

1. **PREMESSA**

La presente relazione costituisce lo Studio di Fattibilità propedeutico alla stesura del Piano Triennale delle opere Pubbliche del Comune di Pordenone anni 2021 – 2023 relativamente all'intervento così denominato: **Opera 4.22 - Sistema rotatorie anello circolatorio ipercentro**, costituito da interventi da realizzare in conformità alle previsioni del redigendo PUMS che riconfermano quanto deciso dall'amministrazione con l'approvazione del nuovo Piano di Dettaglio del Centro Storico della città di Pordenone con DGC n. 6 del 18/03/2019.

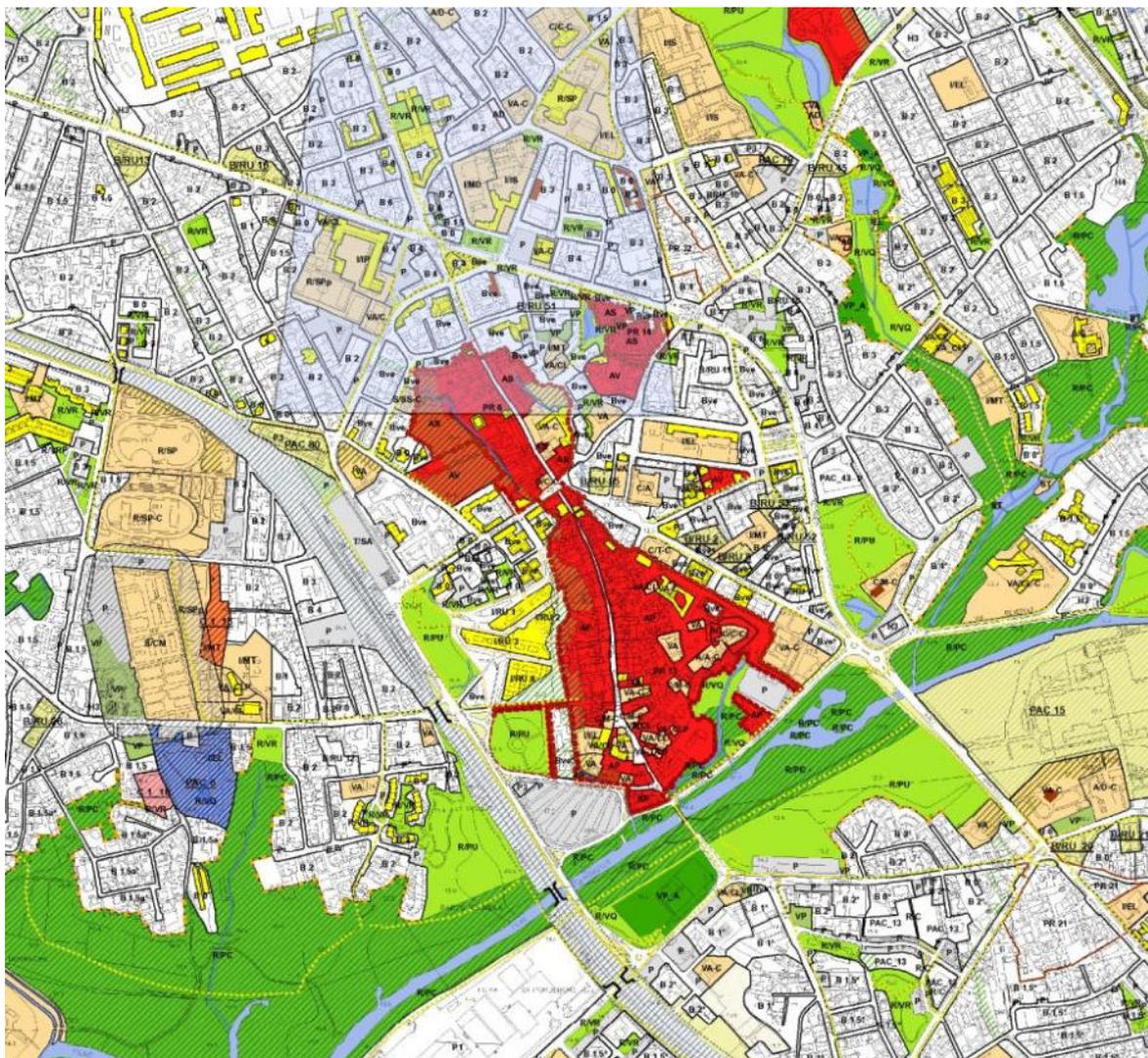
Il Triennale delle Opere Pubbliche del Comune di Pordenone anni 2021-2023 prevede per l'annualità **2023** una spesa complessiva pari a € 900.000,00 da finanziare mediante il seguente capitolo:

A1 Spese da finanziare con mutui.

Si rimanda ai capitoli seguenti per un breve inquadramento dello stato di fatto ed una descrizione di massima degli interventi.

2. CONTESTO NEL QUALE SI INSERISCE L'OPERA E GLI STRUMENTI PROGRAMMATORI VIGENTI

ESTRATTO PRG



3. LO STATO DI FATTO

Il presente studio di fattibilità ha come oggetto interventi di realizzazione di nuove opere infrastrutturali che vanno a modificare la circolazione sul ring cittadino del Comune di Pordenone.

In particolare in questo studio di fattibilità si fa riferimento agli incroci:

- Viale Dante, Piazza Risorgimento e Viale della Libertà oggi regolato a lanterna semaforica
- Largo San Giacomo ovvero l'incrocio tra Via Oberdan, Via Damiani e Via della Ferriera oggi regolato a precedenza

ORTOFOTO

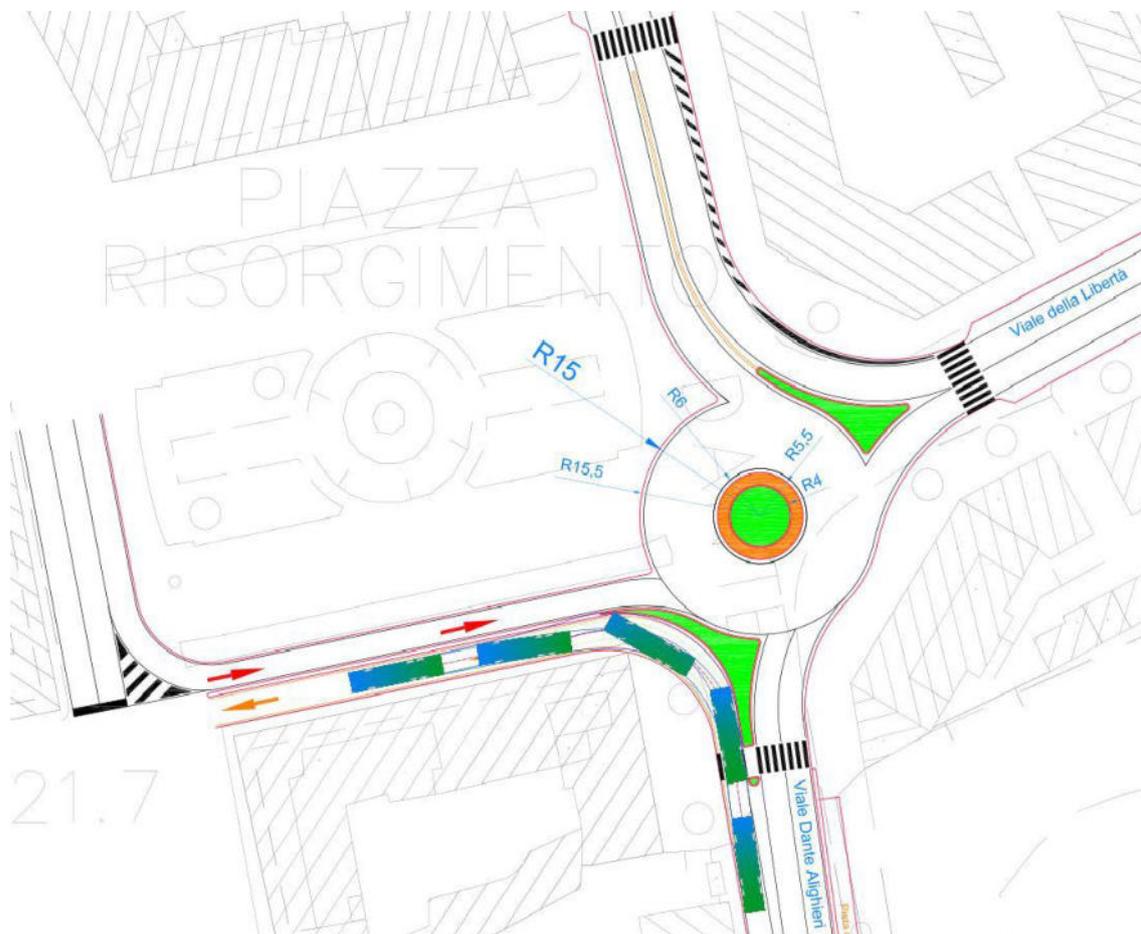


CTR



Si riportano di seguito le immagini delle zona oggetto di intervento e l'ipotesi progettuale.

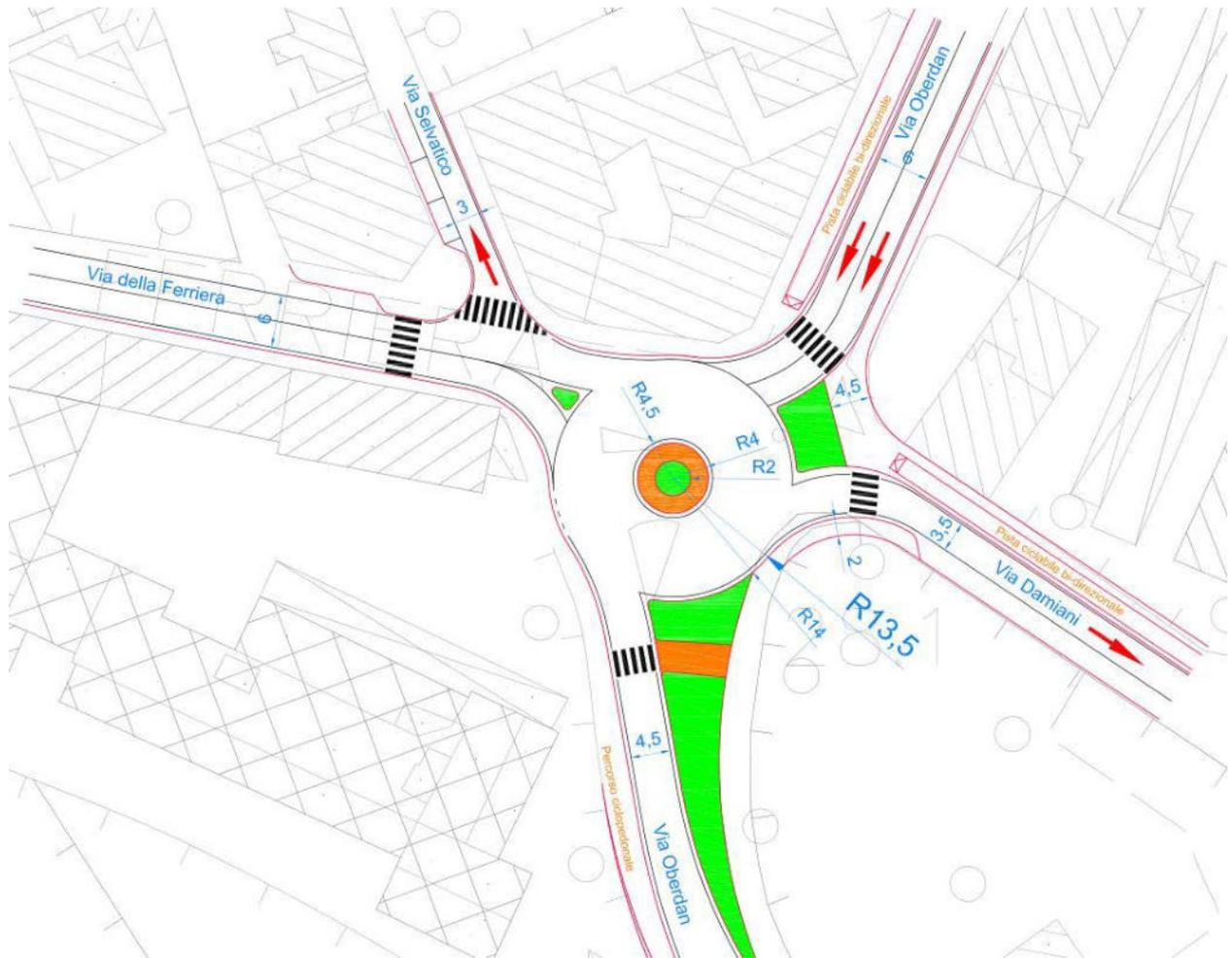
Intersezione tra Viale Dante, Viale Libert  e Piazza Risorgimento



Intersezione tra Via Obe rdan , Via

Damiani e Via della Ferriera (Largo San Giacomo)





4. PRINCIPALI NORME DI RIFERIMENTO

Le fonti di riferimento per la **progettazione stradale** è rappresentata dalle:

- Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade“ del Ministero dei Lavori Pubblici, approvate con D.M. n° 5 del 5 Novembre 2001.
- Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali“ del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, approvate con D.M. del 19 Aprile 2006.
- D.L. 30/04/1992 n. 285 e successive modifiche e integrazioni – Codice della Strada.
- D.P.R. 16/12/1992 n. 495 e successive modifiche e integrazioni – Regolamento esecuzione e di attuazione del Codice della Strada – Roma.
- “Aggiornamento delle istruzioni tecniche per la progettazione, l’omologazione e l’impiego delle barriere stradali di sicurezza e le prescrizioni tecniche per le prove delle barriere di sicurezza stradale” D.Min.infr.Trasp. del 21/06/2004 e s.m.i..
- Ministero delle infrastrutture e dei trasporti – Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale (2001) – “Studio a carattere prenormativo – Rapporto di sintesi – Norme sulle caratteristiche funzionali e geometriche delle intersezioni stradali”, 10/09/2001 – Roma.
- Linee Guida per la progettazione delle rotatorie sulle strade in gestione a Friuli Venezia Giulia Strade S.p.A.

La normativa italiana, ha recepito da anni il concetto di LDS (Livello di Servizio), ossia l’indice di qualità della circolazione. Assieme alla domanda di trasporto, individuata dal volume di traffico, dalla sua composizione e dalla velocità media di deflusso si determina la sezione stradale e l’intervallo di velocità di progetto.

Le fonti di riferimento per la **progettazione impiantistica** è rappresentata dalle:

- D.M. 22 gennaio 2008 n.37 – “Regolamento concernente l’attuazione dell’articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n.248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all’interno degli edifici”.
- L.R. 18 giugno 2007 – n°15 “Misure urgenti in tema di contenimento dell’inquinamento luminoso, per il risparmio energetico nelle illuminazioni per esterno e per la tutela dell’ambiente e dell’attività svolta dagli osservatori astronomici”.
- CEI 64-8 VI^a edizione “Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua”.

- CEI 17-13 “Apparecchiature costruite in fabbrica -ACF- (Quadri elettrici) per tensioni non superiori a 1000 V in corrente alternata e 1200 V in corrente continua”.
- CEI 11-17 “Impianti di produzione, trasporto e distribuzione di energia elettrica. Linee in cavo”.
- UNI 10819 “Impianti di illuminazione esterna - Requisiti per la limitazione della dispersione verso l’alto del flusso luminoso”.
- UNI EN 13201-2/2004: “Illuminazione stradale – Parte 2: Requisiti prestazionali”.
- UNI 11248 – Illuminazione stradale: selezione delle categorie illuminotecniche.

Norme regionali sugli **appalti pubblici**

- DPGR 5/6/2003 0165/Pres “Regolamento di attuazione della LR 14/2002”
- DPGR 5/6/2003 0166/Pres “Capitolato generale d’appalto per lavori pubblici da realizzarsi nel territorio regionale di cui LR 14/2002”
- LR 14/2002 “Disciplina organica dei lavori pubblici”

Norme di **carattere generale**

- Norme Tecniche Di Attuazione approvate con D.C.C. n° 37 del 22 settembre 2014
- Deliberazione della Giunta regionale 16 novembre 2013, n.2117 “Approvazione delle Linee guida in materia di requisiti igienico- sanitari dei luoghi di lavoro destinati alle attività di produzione di beni e dei servizi di cui alla direttiva 123/2006 CE”
- Regolamento edilizio comunale del Comune di Pordenone approvato con deliberazione del Consiglio comunale n. 7 del 14 febbraio 2011
- D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 “Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro”
- Regolamento Comunale d’Igiene approvato con D.C.C. n. 112 del 12.11.2007.

—

5. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DI PROGETTO

Lo scenario di progetto comprende, con il primo lotto, la ristrutturazione a rotatoria dell'intersezione tra viale Dante e viale della Libertà e il segmento sud di piazza Risorgimento, con conseguente revisione della gestione circolatoria di tale segmento e dell'intersezione con via S. Caterina e viale Trieste. Lo scenario ipotizza la pedonalizzazione del segmento nord della piazza. I principi guida degli interventi alla base di questa azione di Piano risiedono nella volontà di razionalizzare la gestione del nodo tra viale Dante, la piazza e viale della Libertà, nel senso di migliorare il deflusso soprattutto nelle ore di punta e nell'obiettivo di rivalizzare la piazza stessa ampliando gli spazi ad uso dei pedoni e favorendo le attività suscettibili di rivitalizzarli. Lo scenario ipotizza quindi la deviazione del traffico in uscita da viale Trento su viale Dante non più dal segmento nord della piazza, ma da quello sud. Ciò comporta la necessità di ripristinare il doppio senso sul segmento sud della piazza, con corsia sud dedicata al TPL (verso ovest) e corsia nord promiscua tra TPL e veicoli privati (verso est) – circolazione quindi con versi invertiti e separati da cordonata onde evitare interferenze.

Il provvedimento permette il mantenimento della cella di circolazione tra viale Dante e via Santa Caterina e il mantenimento dell'operatività del terminal bus. Lo scenario include alcuni interventi per migliorare la segnaletica di indicazione dei parcheggi in struttura e una rivisitazione dello spazio ove è possibile invertire la marcia all'intersezione di viale Trieste con piazzale Ellero.

Lo scenario di progetto prevede, con il secondo lotto, la trasformazione a rotatoria anche del nodo di largo S. Giacomo, fatto questo che comporta, per motivi essenzialmente geometrici, anche l'inversione del primo tratto di via Damiani ovvero da via Oberdan a via De Paoli. In questo scenario via Oberdan rimane totalmente a senso unico.

6. TEMPI PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE

Di seguito si riporta il crono-programma per i lavori con una previsione dei tempi previsti per le diverse attività. Ipotizzando di procedere con la progettazione contemporanea dei due lotti con due gruppi di progettazione distinti. Si prevede una durata complessiva di 420 giorni di cui 180 giorni per l'espletamento delle attività di progettazione, 60 giorni per le procedure di appalto e 180 giorni per l'esecuzione dei lavori.

	Attività	Durata parziale (gg)	Durata progressiva (gg)
1	Progetto di fattibilità	45	45
2	Approvazione progetto di fattibilità	15	60
3	Progetto definitivo	60	120
4	Approvazione progetto definitivo	15	135
5	Progetto esecutivo	30	165
6	Approvazione progetto esecutivo	15	180
7	Gara d'appalto	60	240
8	Realizzazione opere	180	420

7. QUADRO ECONOMICO

Di seguito si riporta il quadro economico di spesa ipotizzato:

A	LAVORI A BASE D'ASTA		
A.1.1	Rotatoria Piazza Risorgimento	350.000	
A.1.2	Oneri sicurezza su A.1.1	11.000	
A.2.1	Rotatoria Piazza San Giacomo	330.000	
A.2.2	Oneri sicurezza su A.2.1	9.000	
	Sommano €		700.00€
B	SOMME A DISPOSIZIONE		
B.1	Iva	70.000	
B.2	Spese generali e tecniche	35.000	
B.3	Imprevisti	30.000	
B.4	Incentivi	14.000	
B.5	Indennità interruzione pubblici servizi	10.000	
B.6	Allacciamento, spostamento pubblici servizi	19.000	
B.7	Accordi bonari	10.000	
B.8	Espropri, asservimenti, occupazioni temp.	10.000	
B.9	Contributo ANAC, pubblicità di gara	2.000	
	Sommano €		200.000€
		TOTALE A+B	900.000€

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: GOBBATO MAURIZIO

CODICE FISCALE: GBBMRZ58P22I040C

DATA FIRMA: 12/11/2020 13:12:47

IMPRONTA: 158CBAAEB1588E10483674AED29E3DFBE5496091B5FE31722FD12D9D816FC416
E5496091B5FE31722FD12D9D816FC4161526AB3F7DF260101A49328F4654CA36
1526AB3F7DF260101A49328F4654CA369F67A6F4837887F1B0C74DE3B785C6FD
9F67A6F4837887F1B0C74DE3B785C6FD02520B852AD6B3176A60B93B57342DC4

NOME: MIORI MARIA TERESA

CODICE FISCALE: MRIMTR56E61I7540

DATA FIRMA: 16/11/2020 12:49:19

IMPRONTA: 22E6A7F2FA311FCDC1A98306EC04E4BE39EB5871A78742751CF138F90A777036
39EB5871A78742751CF138F90A777036037A8AEA4587B2068F6659C21994EF92
037A8AEA4587B2068F6659C21994EF926A23E94163F6E82CE2BDD5C4656672E7
6A23E94163F6E82CE2BDD5C4656672E7C01614AE22B0D193048558C5D2E1449F

NOME: CIRIANI ALESSANDRO

CODICE FISCALE: CRNLSN70M02G8880

DATA FIRMA: 16/11/2020 13:11:52

IMPRONTA: 85FEAFF6D554737ECD21F6224C78FC26D769E40300A0790DDC0B05CAC0322799
D769E40300A0790DDC0B05CAC0322799BE8A3F5773A2B40C5907AEFC4C1B6D8F
BE8A3F5773A2B40C5907AEFC4C1B6D8FAD524C0EC6CAE453C3EC7B0CB6CD371F
AD524C0EC6CAE453C3EC7B0CB6CD371F01AE29D5E27CD21A704CFD4B13B29F53