

Projektna naloga CNG polnilnica Letališka

Za potrebe gradnje CNG/LNG polnilne postaje na Letališki cesti v Ljubljani je potrebno izdelati načrte:

- Načrt arhitekture
- Načrt gradbenih konstrukcij
- Načrt splošnih električnih instalacij
- Načrt strojnih instalacij in strojne opreme, načrt hidrantne mreže
- Načrt sistemov tehničnega varovanja
- Študija požarne varnosti
- Elaborat eksplozijske ogroženosti
- Načrt gospodarjenja z odpadki

1. Načrt arhitekture (DGD, PZI, PID)

- umestitev objekta polnilnice v prostor
- izdelava arhitekture celotnega območja polnilnice,
- celostna podoba polnilnice mora biti identična obstoječi CNG polnilnici ob Cesti Ljubljanske brigade v Ljubljani.

2. Načrt gradbenih konstrukcij, načrt zunanje in načrt prometne ureditve

V obsegu postavitve CNG in LNG polnilnice je potrebno predvideti postavitve kontejnerja iz predfabriciranih elementov, postavitve nadstrešnice nad prometnimi / točilnimi mesti. Kontejner za potrebe CNG polnilnice mora biti predfabriciran, okvirne standardne dimenzije 5,5 x 2,5 x 2,5 m. Kontejner mora imeti dva ločena prostora (1 prostor mora ustrezati EX zahtevam), plinski prostor (EX) mora biti opremljen z dvokrilnimi vrati, prostor z električno opremo z enokrilnimi vrati in enokrilnim oknom. Kontejner mora imeti urejeno odvodnjavanje meteorne vode. Kontejner mora imeti toplotno izolacijo. Za postavitve kontejnerja je potrebno predvideti dilatirano AB temeljno ploščo, ki je 5 cm dvignjena nad koto terena. Kvaliteta AB konstrukcije temeljne plošče mora ustrezati zahtevam kot so običajne za bencinske servise.

Nadstrešnica nad polnilnimi mesti mora biti okvirnih dimenzije 21 x 21 m z višino primerno za uporabo avtobusov in tovornih vozil, oz. prilagojena gabaritom in funkcionalnosti polnilnih mest za CNG in LNG.

Območje polnilnice mora predvideti:

- izgradnjo čiste meteorne kanalizacije s ponikovalnico za odvodnjavanje nadstrešnice
- izgradnjo meteorne kanalizacije za potencialno onesnaženo padavinsko vodo z naftnimi derivati
- izločevalnik lahkih tekočin (lovilec olj in bencina) pred izpustom v kanalizacijo,
- ureditev dovozne ceste in izvoza iz območja polnilne postaje (navezava na načrt prometne ureditve (Boštjan Račič, CNG, LNG Situacija 30.9.2018) z odvodnjavanjem,
- betonska platoja na območju CNG in LNG postrojenja,
- prostor za zaboje in odpadke,
- oprema z logotipi investitorjev, zastave, totem, postajni znak,

- prometna ureditev na območju ureditve,
- zaščitna ograja na meji sosednjih zemljišč,
- hortikultura in krajinska ureditev (usklajena s celotno ureditvijo območja (Boštjan Račič, CNG, LNG Situacija 30.9.2018).

3. Načrt splošnih električnih instalacij

Obdelati je potrebno električno instalacijo ločeno na dva uporabnika v obsegu:

- električna instalacija za notranjo razsvetljavo v kontejnerju CNG in kontejnerju LNG,
 - razsvetljava nadstrešnice, deljena na dva dela CNG in LNG del,
 - zunanja razsvetljava, ločeno za CNG in LNG del,
 - varnostna razsvetljava ločeno za CNG in LNG del,
 - električna instalacija za moč, deljena na CNG in LNG del,
 - instalacija neprekinjenega napajanja, ločeno na CNG in LNG del,
 - sistem ozemljevanja in izenačevanja potencialov – skupno za CNG in LNG del.
 - strelovodna in prenapetostna zaščita, – ločeno za tehnologijo CNG in LNG del,
- ostalo skupaj
- zaščita pred električnim udarom ločeno za CNG in LNG del,
 - univerzalno ožičenje, ločeno za CNG in LNG del,
 - elektroinstalacija za informatiko, ločeno za CNG in LNG del,
 - kabelska kanalizacija dovodnega kabla na območju CNG in LNG polnilnice

od novo načrtovane transformatorske postaje v območju novo načrtovanega krožišča ob Letališki cesti in za območje CNG in LNG polnilnice predvideti dve ločeni merilni mesti.

4. Načrt strojnih instalacij in strojne opreme,

- ogrevanje in hlajenje kontejnerja CNG
- hidrantna mreža

5. Načrt sistemov tehničnega varovanja – skupen za CNG in LNG del

- sistem avtomatskega javljanja požara,
- javljanje prisotnosti plina,
- sistem video nadzora,

6. Študija požarne varnosti, izdelava izkaza požarne varnosti,

7. Elaborat eksplozijske ogroženosti

8. Načrt gospodarjenja z odpadki

Pri izdelavi projektne dokumentacije je potrebno, kot referenčne rešitve, upoštevati izvedeno stanje na obstoječi CNG polnilnici ob Cesti Ljubljanske brigade.

Načrt priključnega plinovoda, merilnega mesta in odoriranja ZP do CNG polnilnice bo izdelal naročnik in bo sestavni del DGD.

Projektna naloga CNG polnilnica P&R Stanežiče

Za potrebe gradnje CNG polnilne postaje na P&R Stanežiče v Ljubljani je potrebno izdelati načrte:

- Načrt arhitekture
- Načrt gradbenih konstrukcij
- Načrt splošnih električnih instalacij
- Načrt strojnih instalacij in strojne opreme, načrt hidrantne mreže
- Načrt sistemov tehničnega varovanja
- Študija požarne varnosti
- Elaborat eksplozijske ogroženosti
- Načrt gospodarjenja z odpadki

1. Načrt arhitekture (DGD, PZI, PID)

- umestitev objekta polnilnice v prostor
- izdelava arhitekture celotnega območja polnilnice,
- celostna podoba polnilnice mora biti identična obstoječi CNG polnilnici ob Cesti Ljubljanske brigade v Ljubljani, vendar zmanjšana na en sam otok za postavitve polnilnega dispenzerja.

2. Načrt gradbenih konstrukcij, načrt zunanje in načrt prometne ureditve

V obsegu postavitve CNG polnilnice je potrebno predvideti postavitve kontejnerja iz predfabriciranih elementov, postavitve nadstrešnice nad prometnimi / točilnimi mesti. Kontejner za potrebe CNG polnilnice mora biti predfabriciran, okvirne standardne dimenzije 5,5 x 2,5 x 2,5 m. Kontejner mora imeti dva ločena prostora (1 prostor mora ustrezati EX zahtevam), plinski prostor (EX) mora biti opremljen z dvokrilnimi vrati, prostor z električno opremo z enokrilnimi vrati in enokrilnim oknom. Kontejner mora imeti urejeno odvodnjavanje meteorne vode. Kontejner mora imeti toplotno izolacijo. Za postavitve kontejnerja je potrebno predvideti dilatirano AB temeljno ploščo, ki je 5 cm dvignjena nad koto terena. Kvaliteta AB konstrukcije temeljne plošče mora ustrezati zahtevam kot so običajne za bencinske servise.

Nadstrešnica nad polnilnimi mesti mora biti okvirnih dimenzije 12 x 12 m z višino primerno za uporabo avtobusov in tovornih vozil, oz. prilagojena gabaritom in funkcionalnosti polnilnih mest za CNG.

Območje polnilnice mora predvideti:

- izgradnjo čiste meteorne kanalizacije s ponikovalnico za odvodnjavanje nadstrešnice
- izgradnjo meteorne kanalizacije za potencialno onesnaženo padavinsko vodo z naftnimi derivati
- izločevalnik lahkih tekočin (lovilec olj in bencina) pred izpustom v kanalizacijo,
- ureditev dovozne ceste in izvoza iz območja polnilne postaje (navezava na načrt prometne ureditve PGD, št. 7989, September 2017, LUZ, d.o.o.) z odvodnjavanjem,
- betonski plato na območju CNG postrojenja,
- prostor za zabojuke in odpadke,
- oprema z logotipi investitorjev, zastave, totem, postajni znak,

- prometna ureditev na območju ureditve,
- zaščitna ograja na meji sosednjih zemljišč,
- hortikultura in krajinska ureditev (usklajena s celotno ureditvijo območja)

3. Načrt splošnih električnih instalacij

Obdelati je potrebno električno instalacijo v obsegu:

- električna instalacija za notranjo razsvetljavo v kontejnerju CNG,
- razsvetljava nadstrešnice,
- zunanja razsvetljava,
- varnostna razsvetljava ,
- električna instalacija za moč,
- instalacija neprekinjenega napajanja,
- sistem ozemljevanja in izenačevanja potencialov,
- strelovodna in prenapetostna zaščita,
- zaščita pred električnim udarom,
- univerzalno ožičenje,
- elektroinstalacija za informatiko,
- kabelska kanalizacija s kabliranjem na območju CNG polnilnice vključno s kabelsko kanalizacijo in kabliranjem dovodnega elektro kabla med transformatorsko postajo in novo načrtovano CNG polnilnico.

4. Načrt strojnih instalacij in strojne opreme,

- ogrevanje in hlajenje kontejnerja CNG
- hidrantna mreža

5. Načrt sistemov tehničnega varovanja

- sistem avtomatskega javljanja požara,
- javljanje prisotnosti plina,
- sistem video nadzora,

6. Študija požarne varnosti, izdelava izkaza požarne varnosti,

7. Elaborat eksplozijske ogroženosti

8. Načrt gospodarjenja z odpadki

Pri izdelavi projektne dokumentacije je potrebno, kot referenčne rešitve, upoštevati izvedeno stanje na obstoječi CNG polnilnici ob Cesti Ljubljanske brigade.

Načrt priključnega plinovoda, merilnega mesta in odoriranja ZP do CNG polnilnice bo izdelal naročnik in bo sestavni del DGD.

Projektna naloga povečanja nadstreška na CNG polnilnici na P&R Dolgi most

Za potrebe gradnje CNG polnilne postaje na P&R Dolgi most v Ljubljani je potrebno izdelati načrte:

- Načrt arhitekture
- Načrt gradbenih konstrukcij
- Načrt splošnih električnih instalacij
- Načrt sistemov tehničnega varovanja
- Študija požarne varnosti - dopolnitev
- Elaborat eksplozijske ogroženosti - dopolnitev
- Načrt gospodarjenja z odpadki

1. Načrt arhitekture (DGD, PZI, PID)

- izdelava arhitekture nove nadstrešnice,
- celostna podoba nadstrešnice mora biti identična obstoječemu nadstrešku CNG polnilnice ob Cesti Ljubljanske brigade v Ljubljani, vendar zmanjšan na en sam obstoječ otok s polnilnim dispencerjem.

2. Načrt gradbenih konstrukcij, načrt zunanje in načrt prometne ureditve

Na območju P&R Dolgi most je zgrajena obstoječa CNG polnilnica, z nadstrešnico, ki po funkcionalnosti ne ustreza zaščiti pred padavinami. Zato je potrebno izdelati načrt odstranitve obstoječe nadstrešnice in totema in načrt gradnje nove nadstrešnice. Nadstrešnica nad polnilnim mestom mora biti okvirnih dimenzije 12 x 12 m z višino primerno za uporabo avtobusov in tovornih vozil, oz. prilagojena gabaritom in funkcionalnosti polnilnih mest za CNG. Po obliki in dimenziji mora biti nadstrešnica enaka nadstrešnici na CNG P&R Stanežiče.

3. Načrt splošnih električnih instalacij

Obdelati je potrebno električno instalacijo v obsegu:

- razsvetljava nadstrešnice,
- varnostna razsvetljava ,
- sistem ozemljevanja in izenačevanja potencialov, - dopolnitev obstoječega
- strelovodna in prenapetostna zaščita, - dopolnitev obstoječega
- zaščita pred električnim udarom, - dopolnitev obstoječega
- univerzalno ožičenje, - dopolnitev obstoječega

4. Načrt sistemov tehničnega varovanja

- sistem avtomatskega javljanja požara – prilagoditev obstoječega sistema,
- javljanje prisotnosti plina - – prilagoditev obstoječega sistema,
- sistem video nadzora - – prilagoditev obstoječega sistema,

5. Študija požarne varnosti, izdelava izkaza požarne varnosti, - prilagoditev že izdelane ŠPV

- 6. Elaborat eksplozijske ogroženosti – prilagoditev že izdelanega Elaborata eksplozijske ogroženosti**
- 7. Načrt gospodarjenja z odpadki**