CINKARNA

CINKARNA, kemična industrija Celje, d.d.
Kidričeva ulica 26, 3000 Celje, Slovenija

t +386 (0) 3 427 6000
e info@cinkarna.si

cinkarna.si

Objekt: Postavitev novega skladišča za elementarno žveplo v napravi A1-naprava za proizvodnjo žveplove kisline

Tehnično poročilo:

1. LOKACIJA

Območje nameravanega posega se nahaja v Mestni Občini Celje, naselje Teharje in znotraj industrijskega kompleksa Cinkarne Celja. Gradbena parcela zajame celotno območje industrijskega kompleksa oziroma območje podrobnega načrta, ki meri 46,4 ha in je v večji meri pozidano.

Območje je razdeljeno na kareje, ki sovpadajo s poslovnimi enotami, po katerih so opredeljene posamezne dejavnosti v sklopu celotne proizvodne strukture podjetja.

Predmetna zemljišča se urejajo z: **Odlok o občinskem podrobnem prostorskem načrtu Cinkarna Celje (Uradni list RS, št. 38-1479/2013)**

Namenska raba PI – POVRŠINE ZA INDUSTRIJO

Katastrska Občina: 1082 Teharje

Parcele predmet nameravanega posega: 149/2, 109/2, 1637/10, 113/1 in 113/2.

FZ (Faktor zazidanosti) največ 0,8

2. OBSTOJEČE STANJE

Investitor Cinkarna Celje d.d., Kidričeva 26, 3001 Celje namerava na omenjenem območju razširiti kapacitete skladiščenja žvepla z gradnjo novega skladiščnega objekta.

Obravnavana lokacija K2 20 se nahaja znotraj industrijskega kompleksa Cinkarne Celje v bližini obstoječega skladišča žvepla objekt št. K2 88. V obstoječem objektu poteka proces K2 – proizvodnja anorganskih kislin (žveplova kislina) v skladu z izdanim okoljevarstvenim dovoljenjem.

Na parcelah 149/2, 109/2, 1637/10, 113/1 in 113/2 sta trenutno dva skladiščna šotora, jarek in delno travnik.

3. PREDVIDENO NOVO STANJE

Zgradi se nov objekt skladišča trdnega žvepla v kareju K2 20. Nov objekt bo pravokotne oblike maksimalnih tlorisnih dimenzij 65 x 35 m in bo funkcionalno povezan z obstoječim objektom K2 88, ki se nahaja jugozahodno od novo predvidenega objekta.

Klasifikacija predvidenega objekta je skladna z Uredbo o razvrščanju objektov (Uradni list RS, št. 96/22): **CCSI 12520 Rezervoarji, silosi in skladiščne stavbe.**

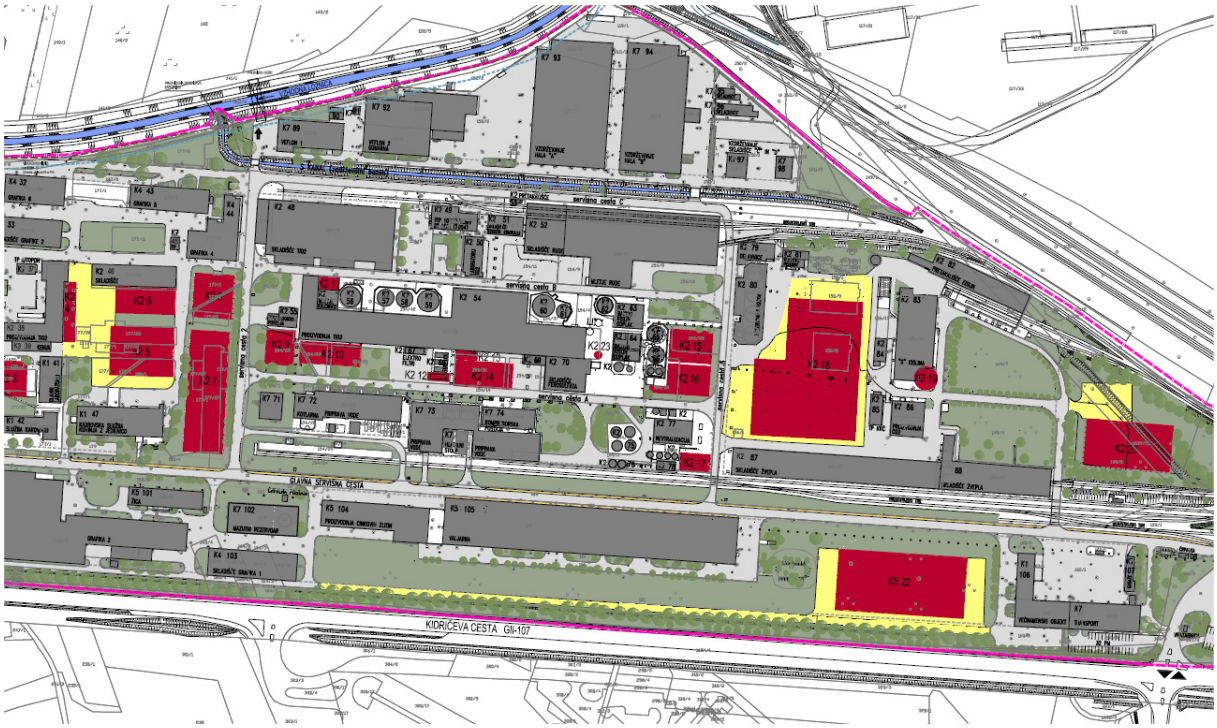
Skladno z Uredbo o razvrščanju objektov (Uradni list RS, št. 96/22) se novi skladiščni armiranobetonski objekt uvršča med **manj zahtevne objekte**.

Nameravano skladišče bo odprte izvedbe, sestavljeno iz armiranobetonske neprepustne ploščadi dimenzij 65 x 35 m, obdane s 5 m visokim betonskim AB zidom. Predvidena skladiščna kapaciteta znaša 20.000 t trdnega žvepla.

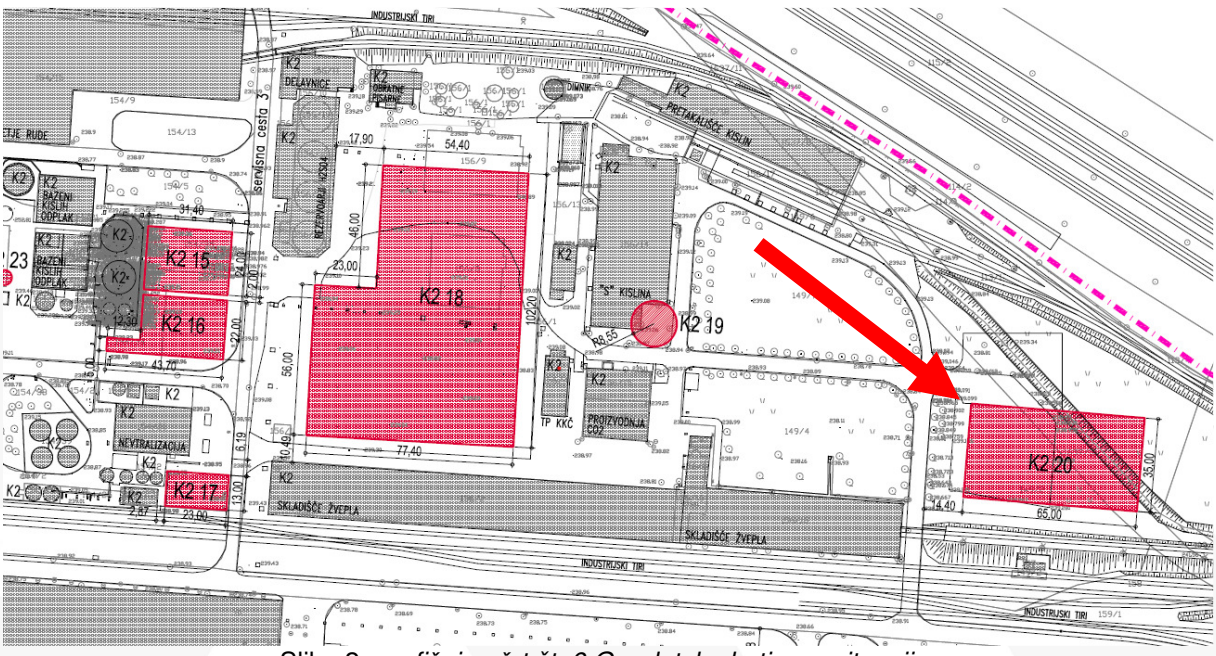
Potrebna bo prestavitev obstoječega jarka.

4. DOPUSTNI POSEGI IN UPRAVNI POSTOPEK

Skladno z določili OPPN-ja, 7. in 8. člen je na območju dopustna gradnja novih objektov (novi objekti, dozidave, nadzidave) na opredeljenih lokacijah razvidnih iz kartografskega dela - grafični načrt št. 4 Zazidalna situacija (slika 1 - izsek območja, objekti v rdeči barvi) in znotraj že določeni gabariti novih objektov razvidnih iz grafičnega načrta št. 6 Geodetska kotirana situacija (slika 2 - izsek območja, objekti v rdeči barvi).



Slika 1: *grafični načrt št. 4 Zazidalna situacija*



Slika 2: *grafični načrt št. 6 Geodetska kotirana situacija*

5. PROMETNA UREDITEV

Skladno z določili OPPN-ja, 10. člen ob novih objektih se uredijo pripadajoče manipulacijske površine, po potrebi se dogradijo manjši odseki dovoznih cest in hodnikov za pešce.

6. ZUNANJA UREDITEV

Skladno z določili OPPN-ja, 11. člen točka 1,2 in 3 in zaradi lokacije nameravanega posega se ob novogradnji:
- obstoječe zelene površine, ki se nahajajo na obrobju območja podrobnega načrta v celoti ohranijo;
- ob predvidenih objektih se uredijo površine zasajene z drevesi in grmovnicami v kombinaciji s travnatimi površinami,
- ohranja se obstoječa drevoredna zasaditev ob Kidričevi cesti.

7. PRIKLJUČKI NA GJI

Vsi priključki na GJI so obstoječi in se s predvideno gradnjo ne spreminjajo

8. OPIS KONSTRUKCIJE

Po obodu objekta je izvedena AB stena debeline 30 cm in po tleh AB plošča debeline 30 cm. Temeljenje sten objekta je predvideno na AB pilotih φ80 cm dolžine 13 m, preko katerih so izvedene temeljne AB grede dimenzij 70/70 cm. Predvidena kvaliteta betona je C30/37.

9. ANALIZA VPLIVOV NA KONSTRUKCIJO

V nadaljevanju so definirali vsi vplivi, ki so bili upoštevani pri zasnovi nosilne konstrukcije.

9.1. Lastna teža

Lastna teža konstrukcijskih elementov se v izračunih upoštevajo avtomatsko. V izračunu se privzamejo sledeče specifične teže materialov za izračun teže elementov

Material	Specifična teža [kN/m3]
Armiran beton	25,0
Jeklo	78,5

9.2. Stalna obtežba

Stalno obtežbo upoštevamo glede na predvidene naložbe elementov in skladno s tehničnimi določili naročnika. Obravnavamo jo kot spremenljiv nepomični vpliv v skladu s SIST EN 1991-1-1:2004.

9.3. Koristna obtežba

Koristno obtežbo določimo v skladu s SIST EN 1991-1-1:2004 in tehničnimi določili naročnika. Obravnavamo jo kot spremenljiv pomični vpliv v skladu s SIST EN 1991-1-1:2004.
AB TALNA PLOŠČA:
- Teža raztresenega žvepla (qk = 12,0 kN/m3): qk = 66,0 kN/m2

9.4. Obtežba snega

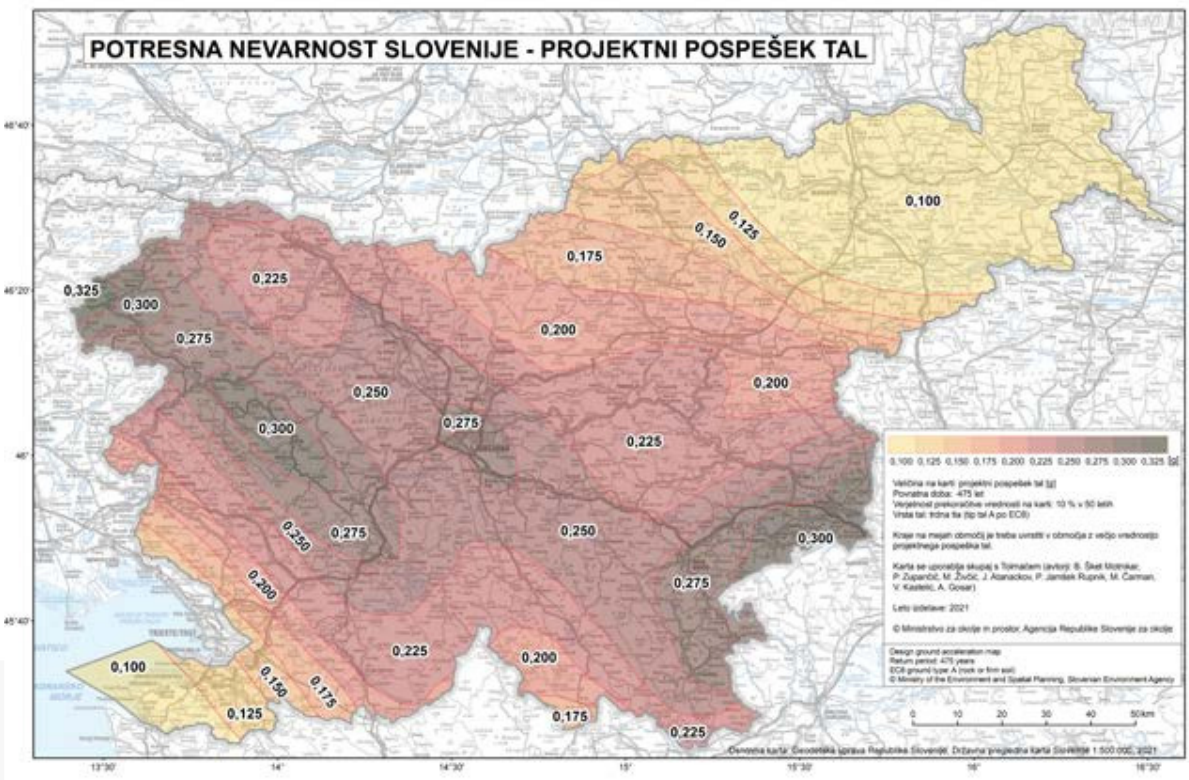
Obtežbo snega določimo v skladu s SIST EN 1991-1-3:2004 in nacionalnim dodatkom SIST EN 1991-1-3:2004/A101. Obravnavamo jo kot spremenljiv nepomični vpliv.
V preliminarni statični analizi je bila upoštevana sledeča karakteristična obtežba snega: sk = 1,2 kN/m2

9.5. Obtežba vetra

Obtežbo vetra določimo v skladu s SIST EN 1991-1-4:2004 in nacionalnim dodatkom SIST EN 1991-1-4:2004/A101. Obravnavamo jo kot spremenljiv nepomični vpliv.

9.6. Potresni vpliv

Pri določanju obtežbe je bil upoštevan standard SIST EN 1998-1:2004 z nacionalnim dodatkom SIST EN 1998-1:2005/A101.
Celotno prečno silo v X in Y smeri smo določili kot produkt celotne mase objekta, ki lahko niha in vrednosti v projektnem spektru pospeškov. Projektni pospešek Sd(T) v X in Y smeri ustreza maksimalni vrednosti v projektnem spektru pospeškov na območju platoja spektra. Učinki potresnih vplivov zaradi kombinacije horizontalnih komponent potresne obremenitve so bili izračunani z naslednjima kombinacijama: 1,0·AEd,X + 0,3·AEd,Y in 0,3·AEd,X + 1,0·AEd,Y.



Slika 3: *Potresna karta Slovenije*

Objekt se nahaja v Celju, kar ustreza potresni coni s projektnim pospeškom temeljnih tal a_g = 0,20 g.

Tip tal: C	Kategorija pomembnosti: II	Faktor obnašanja: q = 1,0

Pripravil: Andrej Pogorelc Datum: 30.9.2026