

NOTIFICARE

1. DATE GENERALE SI LOCALIZAREA PROIECTULUI

1.1 Denumirea proiectului:

”REALIZARE POD DIN BETON PESTE VALEA SEACA IN SAT GURA SOHODOL, COMUNA SOHODOL, JUDETUL ALBA”

- se specifica incadrarea proiectului in anexele la legea nr. 292 din 2018 :
 - Anexa 1- nu este cazul;
 - Anexa 2- nu este cazul.
- se specifica incadrarea proiectului in prevederile art. 48 si 54 din Legea apelor nr. 107/ 1996, cu modificarile si completarile ulterioare- conform art. 48 in prezenta documentatie se realiza construcții de apărare împotriva acțiunii distructive a apei: apărări și consolidări de maluri și alpii, rectificări și reprofilări de alpii, lucrări de dirijare a apei, combaterea eroziunii solului, regularizarea scurgerii pe versanți, corectări de torenți, desecări și asanări, alte lucrări de apărare;.

1.2 Amplasamentul proiectului, inclusiv vecinatatile si adresa obiectivului (numar cadastral si numar carte funciara, dupa caz):

Sat Gura Sohodol, comuna Sohodol, judetul Alba;

Podul face legatura intre strada 1 si drumul judetean DJ750A din sat Gura Sohodol, Judetul Alba;

- identificare imobil: extras CF nr. 72531 Sohodol cu cad 72531, plan de incadrare in zona, plan de situatie;
- drept de proprietate/ administrare: Statul Roman- domeniul public in administrarea AN Apele Romane pentru cursul de apa, Comuna Sohodol- domeniul public, judetul Alba- domeniul public pentru DJ750A;
- servituti/ sarcini: zona de utilitate publica;
- imobilul nu este inclus pe lista monumentelor istorice si/ sau ale naturii ori in zona de protectie a acestora.

1.3 Date de identificare a titularului/ beneficiarului proiectului:

a) denumirea titularului:

COMUNA SOHODOL, JUDETUL ALBA

b) adresa titularului, telefon, fax, adresa de e-mail:

COMUNA SOHODOL

Strada Sohodol, nr.1 Jud. Alba

TELEFON: 0373 550 063

Fax: 0373-550 063

Email: primaria@primariasohodol.ro

c) reprezentati legali/ imputerniciti, cu date de identificare:

Primar – Corches Sorin Constantin

1.4 Incadrarea in planurile de urbanism/ amenajare a teritoriului aprobate/ adoptate, in zonele de protective prevazute in acestea si/ sau alte scheme/ planuri/ programe:

Conform certificatului de urbanism avand numar de inregistrare 8 din 04.10.2021, se certifica:

Regimul juridic:

Suprafata terenului studiat: 245mp, identificare imobil: extras CF nr. 72531 Sohodol cu cad 72531, plan de incadrare in zona, plan de situatie;

Terenul este situat in intravilanul satului Gura Sohodol, comuna Sohodol judetul Alba.

Drept de proprietate asupra imobilului: Comuna Sohodol.

Nu este in zona de protectie a monumentelor istorice.

1.5 Incadrarea in alte activitati existente- nu este cazul

1.6 Bilantul teritorial- suprafata totala, suprafata construita (cladiri, accese), suprafata spatii verzi, numar de locuri de parcare

Suprafata totala construita, in proiectie orizontala, afectata de lucrarile proiectate, este de aproximativ 245.00mp, din care circa 65.00mp sunt lucrari de reconstruire a podului, restul de circa 180.00mp sunt lucrari de calibrare a albiei.

2. DESCRIEREA SUMARA A PROIECTULUI

Entitatea responsabila cu implementarea proiectului este **Comuna Sohodol** cu sediul in sat Sohodol nr. 1, judetul Alba.

Descrierea amplasamentului

Podul s-a proiectat conform EUROCOD SR EN 1991-2 tinandu-se cont de convoaiele de calcul LM1, LM2 si LM4, cu suprafata alcatuita din 11 grinzi prefabricate din beton precomprimat cu corzi aderente, de tip T intors, de lungime 11.00m si inaltimea de 52cm. Latimea partii carosabile este de 6.00m la care se adauga un trotuar cu latimea de 1.00m, iar la extremitatile acesteia se vor realiza grinzi parapet cu latimea de 25cm respectiv 50cm in care se va incastra parapet metalic combinat si parapet pietonal din teava rectangulara.

Podul va fi pozitionat drept pe cursul de curgere al vail Seaca. Lumina podului este de 9.65m, masurata intre fetele interioare ale elevatiei si a rezultat in urma dimensionarii hidraulice la un debit de $Q_{1\%} = 123,00$ mc/s. Acesta se incadreaza in categoria 4 a constructiilor hidrotehnice, respectiv in clasa de importanta IV conform "STAS 4273-83 "Constructii hidrotehnice- Incadrarea in clase de importanta.

Pod peste valea Seaca, in sat Gura Sohodol, comuna Sohodol, judetul Alba

In plan de situatie podul este amplasat drept, perpendicular pe cele doua maluri ale vail Seaca.

Schema statica a podului este compusa dintr-o singura deschidere, grinzile prefabricate reazama direct pe bancheta cuzinetilor pe un strat de mortar de 2cm.

Podul are o singura deschidere cu lumina de 10.00m si lungimea de 11.70m.

In profil transversal podul va avea urmatoarele caracteristici:

Latimea totala de 8.00 m din care:

- Latimea partii carosabile: 6.00m;
- Latimea trotuarului de: 1.00m si este incadrat intre grinda parapet (pe care se va monta parapetul din teava rectangulara) si bordura de tip B6 (25x30 cm);
- Parapet de siguranta de tip combinat pentru poduri la extremitatile parti carosabile;
- Parapet pietonal din teava rectangulara pe grinda parapet cu latimea de 0,25m;
- Panta transversala pe pod (tip acoperis) : 2.50%
- Panta transversala pe trotuar : 1.00%

Infrastructura podului:

Infrastructura este alcatuita din doua culei masive, din beton, fundate direct.

Fundatiile infrastructurilor vor consta din fundatii directe incastrate in stratul 2 din SG – Bolovanis cu pietris si nisip, partial roca "in situ" din gresii cenusii verzui (pconv=450kPa), conform Studiului Geotehnic intocmit de S.C. GEO ALBA CONSULT S.R.L. in iulie 2021.

Culeea de pe malul drept – C1

Culeea C1 are o fundatie din beton clasa C25/30 (clasa de expunere XC4+XF3) avand dimensiunile in plan de 7.22 x 1.85m si inaltimea de 2.00m. Cota talpii fundatiei este la 549.86 mdNM.

Elevatia culeei se va realiza din beton armat de clasa C30/37 (clasa de expunere XC4+XF4+XD1), avand o lungime de 7.02m si inaltimea de 2.07m.

Bancheta cuzinetilor se realizeaza din beton armat de clasa C30/37 cu dimensiunile in plan 7.02x0.50m. Suprastructura va rezema direct pe banchetele de rezemare ale culeilor. Zidul de garda a culei de pe malul drept se va executa impreuna cu placa de suprabetonare.

La partea din spate a culei se vor realiza dren cu rolul de colectare a apelor subterane, protejate cu geotextil netesut din poliester. Drenul se va realiza pe cuneta din beton de clasa C30/37 cu latimea de 40cm, iar apele vor fi conduse/ eliminate cu ajutorul barbacanelor din PVC cu diametrul Ø110mm.

Spatele betonului elevatei podului se va proteja cu hidroizolatie din emulsie bituminoasa.

Culeea de pe malul stang – C2

Culeea C2 are o fundatie din beton clasa C25/30 (clasa de expunere XC4+XF3) avand dimensiunile in plan de 7.22 x 1.85m si inaltimea de 2.00m. Cota talpii fundatiei este la 549.86 mdNM.

Elevatia culeei se va realiza din beton armat de clasa C30/37 (clasa de expunere XC4+XF4+XD1), avand o lungime de 7.02m si inaltimea de 1.97m.

Bancheta cuzinetilor se realizeaza din beton armat de clasa C30/37 cu dimensiunile in plan 7.02x0.50m. Suprastructura va rezema direct pe banchetele de rezemare ale culeilor. Zidul de garda a culei de pe malul stang se va executa impreuna cu placa de suprabetonare.

La partea din spate a culei se vor realiza dren cu rolul de colectare a apelor subterane, protejate cu geotextil netesut din poliester. Drenul se va realiza pe cuneta din beton de clasa C30/37 cu latimea de 40cm, iar apele vor fi conduse/ eliminate cu ajutorul barbacanelor din PVC cu diametrul Ø110mm.

Spatele betonului elevatei podului se va proteja cu hidroizolatie din emulsie bituminoasa.

Suprastructura si calea pe pod

Suprastructura podului este alcatuita din 11 grinzi prefabricate din beton precomprimat cu corzi aderente, de tip T intors, de lungime 11.00m si inaltimea de 52cm.

Gabaritul total al podului cu latimea de 8.00m este format din 2 x grinzi parapet (0.25m si 0.50m), parte carosabila formata din doua benzi (2 x 3.00m) si un trotuar cu latimea de 1.00m. Trotuarul se va realiza din beton C16/20 si este incadrat intre grinda parapet (pe care se va monta parapetul din teava rectangulara) si bordura de tip B6 (25x30 cm).

Grinzile prefabricate vor rezema perpendicular pe bancheta cuzinetilor pe un strat de mortar de 2cm grosime. Distanta interax intre grinzi va fi de 0,62m, acestea fiind dispuse joantiv cu rosturi de 2cm intre ele.

Grinzile conlucreaza intre ele printr-un beton de monolitizare C25/30. Se va realiza placa de suprabetonare din beton armat C30/37 avand grosimea cuprinsa intre 16-26cm. Odata cu betonarea placii de suprabetonare se va realiza si betonarea spatiilor dintre grinzi. Inaltimea de constructie este de 83cm.

Calea pe pod este alcatuita dupa cum urmeaza:

- Placa de suprabetonare C30/37 16 – 26cm
- Hidroizolatie
- Beton asfaltic BAP16 – 5cm

S-a optat pentru dala monolita in profil longitudinala executata tip acoperis cu panta de 1.00% pentru ca noul pod sa nu aiba o diferenta mai mare de nivel fata de cea a podului existent.

Se va realiza trotuar pe o singura parte avand latimea de 1.00m. Trotuarul este realizat cu panta de 1,0 % spre carosabil, iar calea pe ele este alcatuita din beton de umplutura C16/20 cu grosime de 30cm si 4 cm de asfalt BA8. În trotuare se prevăd tuburi PVC Φ 110 mm (pentru traversarea cablurilor).

Pe trotuare vor fi montati parapeti directionali de tip combinat pentru poduri la marginea partii carosabile si parapet pietonal din teava rectangulara la marginea tablierului pentru a asigura circulatia pietonilor in conditii de siguranta si confort.

Aparari de maluri si amenajarea albiei

In vederea apararii malurilor se vor realiza aripi din beton atata in amonte cat si in aval avand o lungime de $L=3.00m$.

Fundatiile aripilor se vor realiza din beton C25/30 (clasa de expunere XC4+XF3), avand dimensiunile in plan de $3.00 \times 1.60m$ si inaltimea de 1.80m.

Elevatiile aripilor se realizeaza din beton C30/37 (clasa de expunere XC4+XF4+XD1), cu parament drept, vor avea o grosime constanta de 0.60m si inaltime variabila intre 1.30-2.40m. Panta dinspre albie a elevatiilor aripilor se va racorda la elevatiile culeilor.

La partea din spate a elevatiilor aripilor se va realiza un dren cu rolul de colectare a apelor subterane protejate cu geotextil netesut din poliester cu rol de filtrare. Drenul se va realiza pe cuneta din beton de clasa C25/30 cu latimea de 50cm, iar evacuarea apelor colectate se va realiza prin barbacana - $\emptyset 110mm$. Spatele culeilor este protejat cu o hidroizolație din emulsie bitum filerizat.

Rampele de acces

In urma calcului de dimensionare hidraulica a podului, pentru realizarea cotei proiectate pe pod, data fiind conformarea actuala a albiei in zona podului, nu sunt necesare rampe de acces, deoarece acesta face direct legatura dintre Strada 1 si DJ750A. Pentru eventualele reparatii la drumurile respective, in antemasuratoarea lucrarii au fost prinse lucrari de reparatii. Structura rutiera va fi formata din urmatoarele straturi rutiere:

- 4cm strat de uzura din BA16;
- 6cm strat de legatura din BAD22.4;
- 15cm strat de baza din piatra sparta;
- min 25cm strat de fundatie din balast;
- 20cm strat de forma din balast.

Amenajarea albiei

Se va curata albia in amonte si in aval de vegetatie si alte materiale existente in vale, pentru a realiza o albie curata de pamant cu curgere libera. Talvegul podului se va realiza monolit din beton C25/30 cu

grosimea de 20cm asezat pe un pat de balast de 15cm. La capetele aripilor se vor realiza pinteni din beton de clasa C25/30 cu latimea de 0.40m si inaltimea de 1.20m. In aval de pod, pentru a realiza o panta cat mai lina, cu viteza redusa, la o distanta aproximativa de 11.00m fata de axul podului, se va executa un pnten din beton intre malurile vaii.

Panta longitudinala a pereului va fi de 0.89%.

Siguranta circulatiei

Elementele geometrice in plan, profil longitudinal si transversal vor fi astfel amenajate conform STAS-urilor in vigoare astfel incat circulatia sa se desfasoare in conditii de deplina siguranta si confort.

Pe langa aceste elemente se va prevedea semnalizare orizontala prin marcaje longitudinale si transversale conform SR 1848/7-2015 si semnalizare verticala prin indicatoare rutiere conform SR 1848/1-2011 pe tot traseul proiectat.

Drum provizoriu, pe perioada de executie a podului din comuna Sohodol, peste valea Seaca.

In perioada de executie a podului peste valea Seaca din sat Gura Sohodol, comuna Sohodol, este necesara asigurarea traversarii vaii in conditii de siguranta, astfel se va realiza un pod provizoriu dimensionat hidraulic pentru a face fata debitului cu probabilitatea de depasire anuala $Q_{10\%}=45,5\text{mc/s}$. Acesta se va realiza in imediata apropiere a locului unde urmeaza a se realiza podul. Drumul provizoriu se va devia din drumul judetean DJ750A si va traversa valea Seaca peste podul provizoriu realizat in amonte de podul aflat in executie , conform detaliilor anexate.

Se va realiza in amonte la o distanta aproximativa de 9.00m fata de noul pod proiectat, format din doua culei masive fundate direct si grinzi cu fasii cu goluri (grinzile podului existent se vor amplasa pe podul provizoriu).

Infrastructura este alcatuita din doua culei masive, din beton, fundate direct. Dimensiunile fundatiei din beton C25/30 in plan sunt de 3.26x 1.80 m si inaltimea de 1.80 m. Elevatiile masive, se vor realiza din beton de clasa C30/37 cu latimea de 0.80m. Bancheta cuzinetilor se realizeaza din beton simplu de clasa C30/37 cu dimensiunile in plan 0.50 x 3,06(m) cu o inaltime de 0.52m. Grinzile se vor sprijini pe bancheta cuzinetilor prin intermediul mortarului de ciment de minim 2cm.

La partea din spate a culeilor se va realiza un dren cu rolul de colectare a apelor subterane protejat cu geotextil netesut din poliester. Drenul se va realiza pe cuneta din beton de clasa C25/30 cu latimea de 50cm, iar evacuarea apelor colectate se va realiza prin barbacana - $\varnothing 110\text{mm}$. Spatele culeilor este protejat cu o hidroizolatie din emulsie bitum filerizat.

Suprastructura podului va fi formata din grinzile podului existent (3xgrinzi cu fasii cu goluri), asezate pe un mortar de ciment. Latimea podului va fi de 3.06m(3x1.02m), iar la extremitatile acestuia se vor amplasa parapeti metalici de pod semigreu. Panta longitudinala pe pod va fi de 1.00%.

Pentru siguranta circulatiei, pe timp de noapte si pe timp de zi, se vor amplasa indicatoare rutiere in zona lucrarilor (indicatoare rutiere temporare).

Precizarea categoriei de importanta a constructiei

Alegerea categoriei de importanta a constructiei s-a facut in conformitate cu prevederile art. 22 Sectiunea 2 "Obligatii si raspunderi ale proiectantului" din Legea nr. 10 din 18 ian. 1995, "Legea privind calitatea in constructii" si in baza "Metodologiei de stabilire a categoriei de importanta a constructiilor" din "Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor" aprobat cu Ordinul MLPAT nr. 31/N din 2 oct. 1995.

Lucrarea ce face obiectul acestei documentatii se incadreaza la categoria de importanta - C - constructii de importanta normala.

Verificarea proiectului

Lucrarile proiectate se incadreaza in categoria de importanta "C", ca urmare este necesara verificarea la exigenta A4, B2, D.

Impactul asupra mediului

Realizarea proiectului va contribui la dezvoltarea sustenabila a zonei si nu va avea impact asupra mediului. Nu vor exista emisii in apa sau in sol, iar emisiile in aer vor fi nesemnificative, acestea manifestandu-se numai pe amplasamentul proiectului.

Lucrarile proiectate nu se situeaza pe arii protejate sau ecosisteme sensibile. In acest context, nu se estimeaza aparitia unui impact negativ asupra mediului.

Impactul potential asupra mediului este redus si acceptabil in perioada de executie a lucrarilor datorita anumitor factori cum ar fi: zgomot, vibratii, poluare atmosferica, scurgeri accidentale de combustibili cauzate de mijloacele de transport si executie a lucrarii.

Acest impact asupra mediului si asupra factorului uman este insa de scurta durata, adica pe perioada de executie a lucrarilor.

1. Pentru protectia aerului

Lucrarea proiectata nu constituie o sursa de poluare a atmosferei. Poluarea factorului de mediu AER este de scurta durata, limitata in timp (perioada de executie)

Eventualele particule de praf care pot sa apara in timpul executiei se pot stopa prin intretinerea corespunzatoare a santierului.

Cele mai importante noxe evacuate in atmosfera sunt gazele de esapament de la masini si utilaje. Acestea sunt verificate periodic prin unitati de service auto, fiind admise in circulatie doar cele corespunzatoare normelor in vigoare.

2. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sursele de zgomot specifice care se manifesta in timpul executiei lucrarii vor disparea odata cu inchiderea santierului.

Nivelul de zgomot la sursa este cca. 85÷95 dBA, în unele cazuri 110 dBA. Caracterul zgomotului este de joasă frecvență și durata este cca. 8 ore/zi.

Nivelul total de zgomot nu depășește 70 dBA la limita perimetrului construit și 50 dBA la cel mai apropiat receptor protejat.

3. Protecția împotriva radiațiilor

In structura lucrarilor nu se introduc elemente care produc radiatii, materialele utilizate la lucrari vor fi conform standardelor sau vor avea agremente tehnice valabile.

4. Protecția solului și a subsolului

Sursele de poluare in perioada de executie sunt generate de: traficul auto prin scurgeri accidentale de produse petroliere in timpul operatiilor de alimentare sau datorita starii tehnice defectoase a utilajelor si echipamentelor de transport si montaj. Depozitarea materialelor de constructii si a deseurilor pe suprafete de teren neimpermeabilizate. Poluarea solului si subsolului se caracterizeaza ca fiind negative moderata spre neglijabil.

5. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Lucrarile proiectate nu afecteaza flora si fauna locala.

6. Protecția asezarilor umane și a altor obiective de interes public

Scopul principal al lucrarii este imbunatatirea albie de scurgere a vai precum si prevenirea viitoarelor inundatii precum si realizarea podului care traverseaza Valea Seaca conform standardelor europene.

7. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament

In urma executarii proiectului nu rezulta deseuri.

3. MODUL DE ASIGURARE A UTILITATILOR

- 3.1 Alimentarea cu apa- nu este cazul
- 3.2 Evacuarea apelor uzate- nu este cazul
- 3.3 Asigurarea apei tehnologice- nu este cazul
- 3.4 Asigurarea agentului termic- nu este cazul

4. ANEXE- PIESE DESENATE

Certificat de urbanism

- 1.1 Plan de incadrare;
- 2.1-2.2 Plan de situatie (coordonate STEREO 70);
- 4.1-4.9 Profile transversale tip;
- 5.1 Detalii executie

Intocmit,
Ing. Borfină Ioan Marius