

Clona proti oslneniu 252-00 - statika

Obsah:	1) Identifikačné údaje	str. 2
	2) Podklady	str. 3
	3) Popis konštrukcie	str. 3-4

Spolu:	4x A4
--------	-------

1. Identifikačné údaje

Stavba

Názov stavby	: Cesta I/75 Šaľa – obchvat
Názov objektu	: 252-00 Clona proti oslňeniu v km 9,700-10,150 vľavo
Miesto stavby	: Nitriansky kraj okres Šaľa
Katastrálne územie	: Trnovec nad Váhom
Druh stavby	: novostavba

Stavebník (objednávateľ)

Meno	: Slovenská správa ciest
Sídlo	: Miletičova 19, 820 05 Bratislava

Nadriadený orgán

Meno	: Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky
Sídlo	: Námestie Slobody 6, 810 05 Bratislava

Zhotoviteľ dokumentácie

Meno	: GEOCONSULT spol. s r.o.
Sídlo	: Miletičova 21, P.O.BOX 34, 820 05 Bratislava 25
IČO	: 31 422 969

Projektant objektu, časť: statika

Meno	: Ing. Peter Gaval'a Projektová kancelária ISA
Sídlo	: Kysucká 1, 811 04, Bratislava
Prevádzka	: Pluhová 2, 831 03, Bratislava
Zodpovedný projektant	: Ing. Peter Gaval'a
Stupeň projektovej dokumentácie	: Dokumentácia na stavebné povolenie (DSP)

Uvažovaný správca objektu

Meno a sídlo	: Slovenská správa ciest, Miletičova 19, 820 05 Bratislava
--------------	--

2. Podklady

Geometria steny (stavebné výkresy ... Ing. Hollý - H&W s.r.o.)

Situácia a geologický prieskum (Sondy ST1 až ST42.)

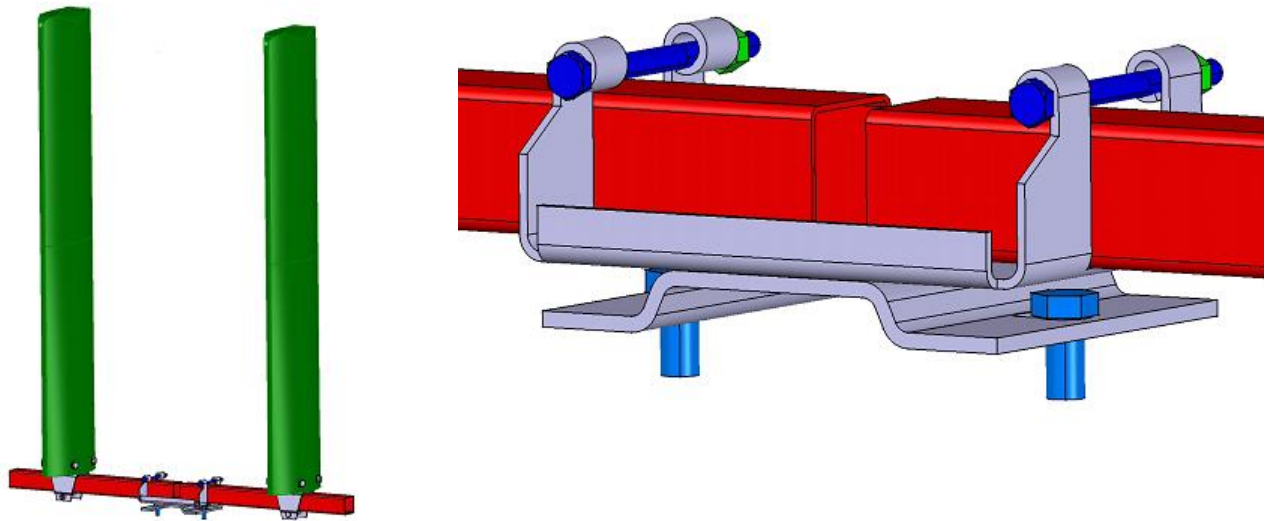
Použité normy:

STN EN 1990/NA	Eurokód 1. Zásady navrhovania konštrukcií
STN EN 1991-1-1	Eurokód 1. Všeobecné zaťaženia konštrukcií (objemová tiaž, vlastná tiaž a úžitkové zaťaženia).
STN EN 1991-1-4	Eurokód 1. Zaťaženia konštrukcií. Časť 1-4, Všeobecné zaťaženia. Zaťaženie vetrom.
STN EN 1992-1-1	Eurokód 2. Navrhovanie betónových konštrukcií. Časť 1-1: Všeobecné pravidlá a pravidlá pre budovy
STN EN 1993-1-1	Eurokód 3. Navrhovanie oceľových konštrukcií. Časť 1-1: Všeobecné pravidlá a pravidlá pre budovy.
STN EN 1997-1	Eurokód 7. Navrhovanie geotechnických konštrukcií. Časť 1-1: Všeobecné pravidlá.
STN EN 1794-1	Zariadenia na zníženie hluku z cestnej dopravy. Neakustické vlastnosti. Časť 1: Mechanické vlastnosti a požiadavky na stabilitu

3. Popis konštrukcie

Predmetom projektovej dokumentácie časť statika, je návrh a posúdenie nosných prvkov **Clony proti oslneniu č. 252 00**, ktorá je umiestnená na ceste I/75 Šaľa - obchvat v km 9,700 – 10,150 vľavo. Clona bude pôdorysne a výskovo vytýčená podľa situačného výkresu a je po celej dĺžke umiestnená na železobetónových, jednostranných zvodidlách výšky 1200 mm. Niveleta clony proti oslneniu sleduje hornú hranu predmetných zvodidiel, tzn. klesá z kóty 123,589 na 116,634. Celková rozvinutá dĺžka clony proti oslneniu je rovná dĺžke zvodidiel: $(1 \times 4,0 \text{ bez tienidiel}) + 103,0 \times 4,0 + (1 \times 4,0 \text{ bez tienidiel}) = 412,0 \text{ m}$. Jednotlivé lamely clony sú situované v počte 6-ich kusov na dĺžku 4-och metrov jedného zvodidla, t.j. krok lamely je 0,667 m. Lamely sú vyrobené z vysokohusotného polystylénu HDPE o šírke 225 mm a výške 1200 mm. Prierez lamiel je výrazne plochá elipsa, t.j. je vytvorený krídlový tvar pre výrazné vylúčenie možnosti horizontálneho namáhania. Navyše predmetný materiál umožňuje veľmi vysokú deformáciu (ohybnosť cca do pravého uhla v smere menšieho rozmeru prierezu), t.j. odpor je výrazne menší, ako je kapacita prierezu umožňujúca prenos horizontálneho zaťaženia do podpory. Jedná sa o certifikovaný systém, ktorého výrobcom je nemecká firma „BEILHARZ“ a je dodávaný ako kompletný výrobok aj s kotvením, osadený na hlavu podpornej konštrukcie. V prípade predmetnej navrhovanej clony je osadenie clony na hlavu cestných zvodidiel. Podľa technologického predpisu sa skompletuje v dĺžke štyroch metrov jeden úsek clony, tzn. na uzavretý štvorcový Jacklový profil sa upevnia systémové lamely a celý úsek sa prikotví cez oceľové sedlo a lepené kotvy do hlavy železobetónovej konštrukcie.

Schéma lamely uloženej na Jacklovom profile a detail kotvenia



Celá konštrukcia vrátane kotevných skrutiek budú proti korózií chránené pozinkovaním.

Bratislava, november 2012

Ing. Peter Gavaľa
autorizovaný projektant statiky