ARCHiZA®, spol. s.r.o.
Ing. arch. Martin Záhorský, autorizovaný stavebný inžinier,
Hurbanova 7, 901 03 Pezinok, 0905 947 496, IČO: 46 540 539

SVETLOTECHNICKÝ POSUDOK VPLYVU HALY NA SUSEDNÝ NEZASTAVANÝ POZEMOK

(dokumentácia pre ÚR)

Názov stavby:	Rozšírenie výrobného areálu Bonar
Miesto stavby:	Ivanka pri Nitre, parc. č. 94/1
Hlavný projektant:	Ing. Daniel Kóňa, PhD.
Stavebník:	Bonar Geosynthetics, a.s., Novozámocká 207, Ivanka pri Nitre
Spracovateľ posudku:	Ing. arch. Martin Záhorský
Dátum:	apríl 2016

I. POPIS STAVBY A JEJ OKOLIA

Navrhované rozšírenie výrobného areálu v Ivanke pri Nitre, parc. č. 94/1 predstavuje novovybudovanie halového objektu. Výška haly bude vo výške 12,2 m od priľahlého terénu. Uvedenou stavbou sa zvýši tieniaci účinok na okolité objekty a nezastavané pozemky. Na nezastavaných stavebných parcelách, ktoré sa nachádzajú východne od haly je navrhnutá predpokladaná dvorová fasáda týchto rodinných domov, ktorá je vo vzdialenosti 18 m od navrhovanej haly.

II. NÁPLŇ POSUDKU

Náplňou tohto elaborátu je podľa požiadavky objednávateľa (hlavného projektanta stavby) posúdenie vplyvu navrhovanej haly na denné osvetlenie a preslnenie nezastavaných stavebných parciel určených pre výstavbu rodinných domov, ktoré sa nachádzajú východne od navrhovanej haly.

III. PODKLADY POUŽITÉ PRI SPRACOVANÍ POSUDKU

1. Dokumentácia pre ÚR “Rozšírenie výrobného areálu Bonar, Ivanka pri Nitre“ spracovateľ: Ing. Daniel Kóňa (03. 2016).
2. Konzultácie s hlavným projektantom navrhovaného objektu.
3. Fotodokumentácia objektov na okolí navrhovanej stavby.
4. STN 73 0580-1 Denné osvetlenie budov - časť 1 - základné požiadavky, včítane jej zmeny 2.
5. STN 73 4301 Budovy na bývanie.
6. Výpočtový program OSV-UT na výpočet ekvivalentného uhla vonkajšieho tienenia (autori prof. Ing. J. Hraška, PhD., Ing. M. Štujber).

IV. PRESLNENIE SUSEDNÝCH OBJEKTOV

Požiadavky na preslnenie bytov stanovuje STN 73 4301 Budovy na bývanie v čl. 4.2.1. Byt je preslnený, ak sa súčet podlahových plôch preslnených obytných miestností rovná najmenej jednej tretine súčtu podlahových plôch všetkých obytných miestností bytu. Osvetľovací otvor resp. otvory, ktorými vniká do obytnej miestnosti priame slnečné žiarenie, musia mať skladobnú plochu rovnú najmenej jednej desatine podlahovej plochy miestnosti. Čas preslnenia od 1. marca do 13. októbra musí byť najmenej **1,5 hodiny** denne.

Preslnenie je posúdené pomocou diagramu zatienenia pre 49° s. z. š., jednotnej zemepisnej severnej šírky platnej pre celé územie Slovenskej republiky, v zmysle čl. 4.2.1.3 STN 73 4301 Budovy na bývanie. Situácia s grafickým

znázornením preslnenia je na obr. 1. Uvedené výšky sú nadmorské.
Čas preslnenia dňa 1. marca v kontrolnom bode okien obytných miestností susedných objektoch bude po realizácii navrhovanej stavby nasledovný:

Posudzovaný objekt	Posudz. podlažie	Posudz. bod	Výška kontrol. bodu	Presl. od (h)	Presl. do (h)	Čas presln. dňa 1.III. (h)
Susedný pozemok	1.NP	**P1**	140,1	11,70	14,40	**2,70**

Na základe uvedeného je možné konštatovať, že preslnenie susednej parcely, nebude negatívne ovplyvnené vplyvom navrhovanej stavby v Ivanke pri Nitre s parc. č. 94/1, to znamená, že bude podľa požiadaviek STN 73 4301 Budovy na bývanie vyhovujúce.

V. ZATIENENIE DENNÉHO OSVETLENIA SUSEDNÝCH OBJEKTOV

Prípustnú mieru zatienenia obytných miestností, resp. priestorov s trvalým pobytom ľudí, stanovuje STN 73 0580-1 – zmena 2. Zatienenie sa hodnotí pomocou ekvivalentného uhla vonkajšieho tienenia (α_e) hlavných bočných osvetľovacích otvorov, ktorého hodnota v danej lokalite nesmie prekročiť **30°**. Ekvivalentný uhol tienenia sa stanovuje pre stred osvetľovacieho otvoru na vonkajšom povrchu obvodovej konštrukcie.

Situácia s výškami tieniacich prekážok, ako aj poloha stredov okien posudzovaných obytných a ostatných miestností s trvalým pobytom ľudí sa nachádza na obr. 1. Uvedené výšky sú nadmorské. Výpočet ekvivalentného uhla vonkajšieho tienenia je spracovaný pomocou výpočtového programu OSV-UT, v zmysle STN 73 0580-1 Denné osvetlenie budov časť 1 – základné požiadavky, včítane zmeny 2. Diagramy zatienenia posudzovaných okien sa nachádzajú na priložených obrázkoch.

Hodnoty ekvivalentných uhlov vonkajšieho tienenia zatienených miestností s trvalým pobytom ľudí budú po realizácii navrhovanej stavby nasledovné:

Posudzovaný susedný objekt	Posudz. podlažie	Posudz. bod	Výška bodu	Ekvivalentný uhol tienenia α_e (°)	Obr. č.
Susedný pozemok	1.NP	**D1**	140,9	**29,6**	2

Z uvedeného je zrejmé, že ku prekročeniu maximálnej prípustnej hodnoty

ekvivalentného uhla tienenia $\alpha_{e,max}$ **= 30°** pre miestnosti s trvalým pobytom ľudí vplyvom navrhovanej stavby v posudzovanom bode susednej parcely nedôjde. Posúdenie bolo spracované v zmysle požiadaviek normy STN 73 0580 - 1 Denné osvetlenie budov – časť 1 – základné požiadavky.

VI. ZÁVER

Preslnenie bytu v posudzovanom budúcom plánovanom rodinnom dome v Ivanke pri Nitre na v súčasnosti nezastavanom susednom pozemku nebude vplyvom navrhovanej haly, parc. č. 94/1 neprípustne ovplyvnené, v zmysle požiadaviek STN 73 4301 Budovy na bývanie.

Na základe posúdenia zatienenia denného osvetlenia budúcich plánovaných obytných miestností susedného rodinného domu nedôjde vplyvom navrhovanej stavby ku prekročeniu maximálnej prípustnej hodnoty ekvivalentného uhla tienenia $\alpha_{e,max}$ = 30°, podľa požiadaviek STN 73 0580 - 1 Denné osvetlenie budov – časť 1 – základné požiadavky.

V Pezinku 18. 04. 2016

Vypracoval: Ing. arch. Martin Záhorský

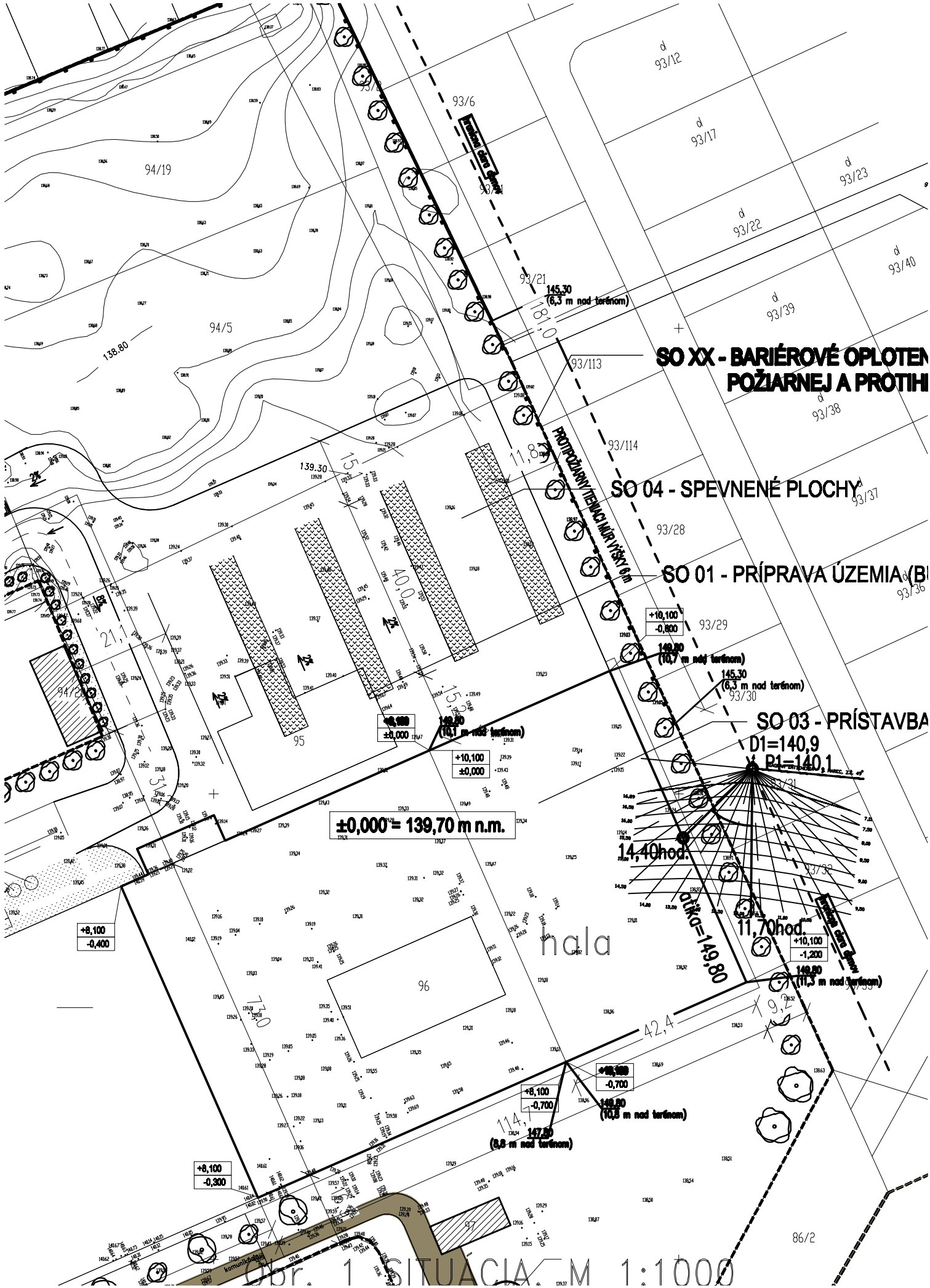
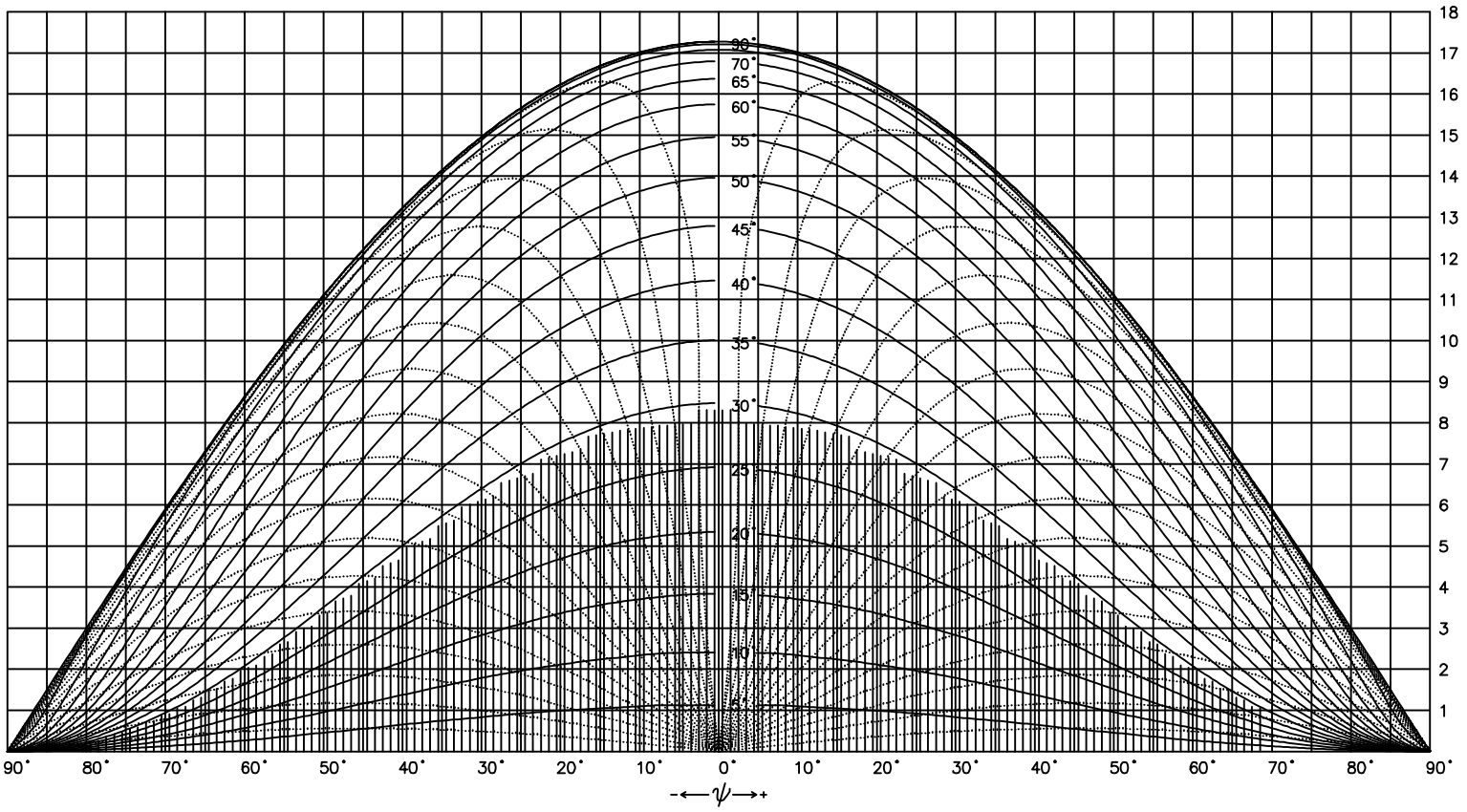

SO XX - BARIÉROVÉ OPLOTEN
POŽIARNEJ A PROTIHI
SO 04 - SPEVNENÉ PLOCHY
SO 01 - PRÍPRAVA ÚZEMIA (B
SO 03 - PRÍSTAVBA
D1=140,9
P1=140,1
14,40hod.
11,70hod.
atika=149,80
±0,000 = 139,70 m n.m.
145,30
(6,3 m nad terénom)
149,80
(10,7 m nad terénom)
149,80
(10,1 m nad terénom)
149,80
(11,3 m nad terénom)
149,80
(10,8 m nad terénom)
147,80
(8,8 m nad terénom)
+10,100
-0,600
+10,100
±0,000
+10,100
-1,200
+10,100
-0,700
+8,100
-0,700
+8,100
-0,400
+8,100
-0,300
hala
93/6
93/21
93/113
93/114
93/28
93/29
93/30
93/31
93/32
93/12
93/17
93/23
93/22
93/40
93/39
93/38
93/37
93/36
94/19
94/5
94/28
95
96
97
86/2
138.80
139.30
Obr. 1 SITUACIA, M 1:1000

Diagram na určenie tienenia oblohy prekážkami (norma STN 73 0580-1/Z2)



Obr. 2 Tieniace prekážky pre bod D1 vo výške 2m nad terénom

Rozšírenie výrobného areálu Bonar, Ivanka pri Nitre, parc. č. 94/1