



S 1326

Projekt izradio :
URED OVLAŠTENOG INŽENJERA
STROJARSTVA

Denis Paleka, dipl.ing.

OIB: 33825093569

Miroslava Milića 12
Zagreb, Susedgrad

Ovjera nadležnog upravnog tijela

MAPA VII

STROJARSKI PROJEKT

Projekt koso podizne platforme

Oznaka projekta : DP 036/18

Investitor : GRAD ZADAR
OIB: 09933651854
Narodni trg 1, Zadar

Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA,
PŠ PLOČE

Lokacija : ZADAR,
k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno
(nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)

Razina projekta : Glavni projekt

Glavni projektant : Mladen Nižić, d.i.a.

Zajednička oznaka projekta : 3/18

Projektant koso podizne platforme : Denis Paleka, dipl.ing.stroj.

Hrvatska komora inženjera strojarstva
Denis Paleka
dipl. ing. stroj.
Ovlašteni inženjer strojarstva



S 1326

Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susjedgrad	Projekt koso podizne platforme	Travanj, 2018.
	Investitor : GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)	Stranica 1 / 35

Sadržaj

1. Opći podaci
2. Tehnički opis i proračun opterećenja platforme
3. Upute za ugradnju, korištenje i održavanje platforme
4. Projektni nacrti koso podizne platforme
5. Prikaz mjera zaštite na radu
6. Zaštita od električnog udara i elektrotehnički podaci
7. Program kontrole osiguranja kvalitete
8. Procjena troškova ugradnje koso podizne platforme

Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susedgrad	Projekt koso podizne platforme	Travanj, 2018.
	Investitor : GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)	Stranica 2 / 35

Projekt izradio : Denis Paleka dipl. ing.
URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA
Zagreb – Susedgrad, Miroslava Milića 12

Investitor : GRAD ZADAR
Narodni trg 1, Zadar

Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA,
PŠ PLOČE

Lokacija : ZADAR,
k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno
(nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)

Razina projekta : Glavni projekt

1. OPĆI PODACI

Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susedgrad	Projekt koso podizne platforme	Travanj, 2018.
	Investitor : GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)	Stranica 3 / 35

OPĆI PODACI

1. Popis projekata (mapa) i projektanata glavnog projekta
2. Rješenje Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu o registraciji djelatnosti
3. Izjava projektanta platformi o usklađenosti projekta s odredbama posebnih zakona i drugih propisa

Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susjedgrad	Projekt koso podizne platforme	Travanj, 2018.
	Investitor : GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)	Stranica 4 / 35

POPIS PROJEKATA (MAPA) I PROJEKTANATA GLAVNOG PROJEKTA - ZOP 3/18 -

MAPA I

Arhitektonski t.d. 3/18,
projektant: Mladen Nižić d.i.a., Atrij d.o.o Zadar

MAPA II

Građevinski t.d. 12/18
projektant: Branislav Brkić d.i.g., Struktura projekt d.o.o. Zadar

MAPA III

Elektrotehnički projekt, TD 39-2018
projektant: Toni Smolić-Ročak mag.ing.el.

MAPA IV

Projekt vodovoda i odvodnje t.d. 6/18
projektant: Mladen Nižić d.i.a., Atrij d.o.o Zadar

MAPA V

Strojarski projekt termotehničke instalacije t.d. 17/2018
projektant: Domagoj Ivon d.i.s., Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Domagoj Ivon

MAPA VI

Geodetski projekt br. 90/2018
geodet: Nenad Curiš ing.geod., Geocad d.o.o. Zadar

MAPA VII

Strojarski projekt koso podizne platforme t.d. DP 036/18
projektant: Denis Paleka d.i.s.

Podloge za izradu glavnog projekta:

Elaborat zaštite od požara t.d. 26-04/18
Izradio: Damir Maruna dipl.ing., Sektor j.d.o.o.

Geotehnički elaborat

projektant: Ozren Sorić d.i.g., Geotehnički studio d.o.o. Zagreb, podružnica Zadar



REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-311-01/04-01/89
Urbroj: 314-04-04-3
Zagreb, 20. listopada 2004. godine

Na temelju članka 24. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), a u svezi s člancima 50. i 52. Zakona o gradnji (Narodne novine, broj 175/03), rješavajući po zahtjevu koji je podnio DENIS PALEKA, dipl.ing.stroj., ZAGREB, PAVLENSKI PUT 7 a, za upis u Upisnik ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, predsjednik Komore donosi

RJEŠENJE

o osnivanju Ureda za samostalno obavljanje poslova
projektiranja i stručnog nadzora građenja
ovlaštenog inženjera strojarstva

1. U Upisnik ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, upisuje se Ured za samostalno obavljanje poslova projektiranja i stručnog nadzora građenja ovlaštenog inženjera strojarstva, DENIS PALEKA, dipl.ing.stroj., ZAGREB, pod rednim brojem 89, s danom upisa **01.10.2003.** godine.
2. Ured za samostalno obavljanje poslova projektiranja i stručnog nadzora građenja ovlaštenog inženjera strojarstva DENIS PALEKA, dipl.ing.stroj., ZAGREB, osniva se danom upisa u Upisnik ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a s radom započinje **01.10.2003.** godine.
3. Poslovno sjedište *Ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i stručnog nadzora građenja ovlaštenog inženjera strojarstva DENIS PALEKA*, dipl.ing.stroj., je na adresi ZAGREB, PAVLENSKI PUT 7 A
4. Matični broj Ureda: **80296840**
5. Šifra djelatnosti Ureda je: **74.20.0 - Arhitektonske djelatnosti i inženjerstvo te s njima povezano tehničko savjetovanje.**
6. Skraćeni naziv Ureda je: **Ured ovlaštenog inženjera strojarstva**
7. Ured za samostalno obavljanje poslova projektiranja i stručnog nadzora građenja ovlaštenog inženjera strojarstva DENIS PALEKA, dipl.ing.stroj., ZAGREB, dužan je ispuniti uvjete određene pravilnikom iz članka 50. stavka 6. Zakona o gradnji, u roku od 18 (osamnaest) mjeseci od dana stupanja na snagu tog pravilnika.
8. Izdavanjem ovoga Rješenja stavlja se van snage Rješenje izdano od istog naslova 25. rujna 2003. g., Klasa: UP/I-310-01/03-04/1326, Urbroj: 314-04-03-2

Obrazloženje

DENIS PALEKA, dipl.ing.stroj. podnio je Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu aktom od 16.09.2003. godine, Zahtjev za osnivanje Ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i stručnog nadzora građenja ovlaštenog inženjera strojarstva, te Zahtjev za promjenu sjedišta Ureda ovlaštenog inženjera strojarstva dana 23.09.2004.

Sukladno članku 50. Zakona o gradnji ("Narodne novine", br. 175/03), ovlašteni arhitekt i ovlašteni inženjer mogu obavljati poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, projektantskom društvu ili drugoj pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost. U istom članku Zakona propisano je i da "osoba registrirana za djelatnost projektiranja i/ili stručnog nadzora može obavljati poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora ako za obavljanje tih djelatnosti ima suglasnost Ministarstva". U stavku 6. istoga članka dalje je propisano da "uvjete za obavljanje djelatnosti iz stavka 4. ovoga članka glede osoba i tehničke opremljenosti, te sredstava kojima osoba dokazuje ispunjavanje tih uvjeta u postupku davanja ovlaštenja, te uvjete za oduzimanje te suglasnosti, propisuje ministar pravilnikom".

U članku 52. Zakona o gradnji propisano je da ovlašteni arhitekt odnosno ovlašteni inženjer stječe pravo na samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata odnosno Imenike ovlaštenih inženjera Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu.

Uvidom u službenu evidenciju Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu utvrđeno je da je DENIS PALEKA, dipl.ing.stroj. upisan u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu pod rednim brojem 1326, s danom upisa 19.05.2003. godine, te je s tog osnova stekao pravo na samostalno obavljanje poslova projektiranja i stručnog nadzora građenja.

Ured za samostalno obavljanje poslova projektiranja i stručnog nadzora građenja ovlaštenog inženjera strojarstva, osnovan je upisom u Upisnik ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, s danom 01.10.2003. godine, pod rednim brojem 89.

Uredu je Državni zavod za statistiku dodijelio Matični broj ureda, u skladu s Odlukom o sadržaju i načinu vođenja registra ovlaštenih organizacija.

Uredu je u skladu s Nacionalnom klasifikacijom djelatnosti dodjeljena pripadajuća šifra djelatnosti, za samostalnu djelatnost arhitekata i inženjera u graditeljstvu 74.20.0 – *Arhitektonske djelatnosti i inženjerstvo te s njima povezano tehničko savjetovanje.*

Ured će poslovati pod skraćenim nazivom: *Ured ovlaštenog inženjera strojarstva*, te će se isti upisati u "inženjersku iskaznicu" i "pečat" koje izdaje Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu.

U skladu s člankom 52. stavcima 3. i 4. Zakona o gradnji, "propisano je da ovlašteni arhitekt, odnosno ovlašteni inženjer koji samostalno obavlja poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja može obavljati te poslove pod uvjetom da nije u radnom odnosu i može imati samo jedan ured".

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju imenovanog, razvidno je da nije u radnom odnosu i da Izjavom potvrđuje da će raditi samo u jednom Uredu.

U skladu s člankom 207. Zakona o gradnji, osnovani Ured za samostalno obavljanje poslova projektiranja i stručnog nadzora građenja, dužan je ispuniti uvjete određene pravilnikom iz članka 50. stavka 6. Zakona o gradnji, u roku od 18 (osamnaest) mjeseci od dana stupanja na snagu tog pravilnika.

Sukladno svemu prethodno iznesenom, riješeno je kao u izreci ovoga Rješenja.

Pouka o pravnom lijeku

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku 30 dana od dana primitka ovog Rješenja.



Dostaviti:

1. DENIS PALEKA, 10 000 ZAGREB, PAVLENSKI PUT 7 A
2. Područna služba HZMO Zagreb, Trpimirova 4
3. HZZO, Područni ured Zagreb, Mihanovićeve 3
4. Područni ured Porezne uprave Zagreb, Sigetje 2, 10 090 Zagreb
5. U Zbirku isprava Komore
6. Pismohrana Komore
7. Povrat potvrde o izvršenoj dostavi uz točke 1. do 4.



REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-311-01/08-01/89
Urbroj: 314-04-08-4
Zagreb, 14. travnja 2008.

Na temelju članka 24. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98) a u svezi s člancima 50. i 52. Zakona o gradnji (Narodne novine, broj 175/03 i 100/04), i članka 202. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine br. 53/91 i 103/96), rješavajući po zahtjevu koji je podnio DENIS PALEKA, dipl.ing.stroj., ZAGREB, MIROSLAVA MILIĆA 12, za izmjenu rješenja o osnivanju Ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i stručnog nadzora, Predsjednik Komore donosi

RJEŠENJE

o izmjeni Rješenja,

Klasa: UP/I-311-01/04-01/89, Ur.broj: 314-04-04-3 od 20. listopada 2004. godine

1. U Rješenju Klasa: UP/I-311-01/04-01/89, Ur.broj: 314-04-04-3 od 20. listopada 2004. godine, točka 3. dispozitiva Rješenja mijenja se i glasi:

"Poslovno sjedište Ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i stručnog nadzora građenja ovlaštenog inženjera strojarstva Denis Paleka, dipl.ing.stroj. je na adresi Zagreb, Miroslava Milića 12.

2. Točke 1., 2., 4., 5. 6. i 7. dispozitiva osnovnog rješenja ostaju nepromijenjene.

Obrazloženje

Denis Paleka, dipl.ing.stroj. podnio je Zahtjev za promjenu Rješenja o otvaranju Ureda ovlaštenog inženjera strojarstva, Klasa: UP/I-311-01/04-01/89, Ur.broj: 314-04-04-3 od 20. listopada 2004. godine.

S obzirom na nastup nove okolnosti o promjeni adrese Ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i stručnog nadzora građenja ovlaštenog inženjera strojarstva Denis Paleka, dipl.ing.stroj. izmijenjeno je osnovno rješenje u točki 3. dispozitiva rješenja. U svemu ostalome osnovno Rješenje ostaje nepromijenjeno.

Na temelju podnesenog Zahtjeva te zakonskih propisa, ocijenjeno je da je udovoljeno svim traženim uvjetima te je riješeno kao u izreci ovoga rješenja.

Pouka o pravnom lijeku

Protiv ovog rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom koja se podnosi u roku 30 dana primitka ovog rješenja Upravnom sudu Republike Hrvatske.



PREDSJEDNIK KOMORE

Tomislav Tkalčić, dipl.ing.stroj

Dostaviti:

1. Denis Paleka, 10090 ZAGREB, Miroslava Milića 12
2. Područna služba HZMO Zagreb, Trpimirova 4
3. HZZO Područni ured Zagreb, Mihanovićeve 3
4. Područni ured Porezne uprave Zagreb, Sigetje 2, 10090 Zagreb
5. U Zbirku isprava Komore
6. Pismohrana Komore
7. Povrat potvrde o izvršenoj dostavi uz točke 1. do 4.

Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susjedgrad	Projekt koso podizne platforme	Travanj, 2018.
	Investitor : GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)	Stranica 10 / 35

Na temelju „Pravilnika o sadržaju izjave projektanta o usklađenosti glavnog projekta s odredbama posebnih zakona i drugih propisa“ i „Zakona o gradnji“ (NN 153/13 i 20/17) izdaje se:

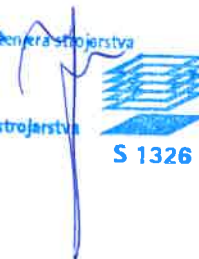
I Z J A V A

o usklađenosti projekta koso podizne platforme s odredbama posebnih zakona i drugih propisa

- Zakon o gradnji (Narodne novine broj: 153/13, 20/17)
- Zakon o zaštiti na radu (Narodne novine broj: 71/14, 118/14, 154/14)
- Zakon o zaštiti od požara (Narodne novine broj: 92/10)
- Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevine osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13)
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (Narodne novine broj: 29/13, 87/15)
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanje sukladnosti (Narodne novine broj: 80/13 i 14/14)
- Zakon o zaštiti od buke (Narodne novine broj: 30/09, 55/13, 153/13 i 41/16)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (Narodne novine broj: 145/04)
- Zakon o normizaciji (Narodne novine broj: 80/13)
- Pravilnik o sigurnosti strojeva (Narodne novine broj: 28/11)
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata (Narodne novine broj: 64/14, 41/15, 105/15, 61/16)
- Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (Narodne novine broj: 5/10)
- Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (Narodne novine broj: 87/08 i 33/10)
- Pravilnik o jednostavnim radovima i drugim građevinama i radovima (Narodne novine broj: 79/14 41/15, 75/15)
- Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (Narodne novine broj: 78/15)

Projektant:
Denis Paleka, dipl.ing.str.

Hrvatska komora inženjera strojarstva
Denis Paleka
dipl. ing. stroj.
Ovlašteni inženjer strojarstva
S 1326



Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susedgrad	Projekt koso podizne platforme	Travanj, 2018.
	Investitor : GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)	Stranica 11 / 35

Projekt izradio : Denis Paleka dipl. ing.
URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA
Zagreb – Susedgrad, Miroslava Milića 12

Investitor : GRAD ZADAR
Narodni trg 1, Zadar

Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA,
PŠ PLOČE

Lokacija : ZADAR,
k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno
(nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)

Razina projekta : Glavni projekt

2. TEHNIČKI OPIS I PRORAČUN OPTEREĆENJA KOSO PODIZNE PLATFORME

Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susjedgrad	Projekt koso podizne platforme		Travanj, 2018.
	Investitor :	GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)		Stranica 12 / 35

TEHNIČKI OPIS I PRORAČUN OPTEREĆENJA PODIZNE PLATFORME

OSNOVNI TEHNIČKI PODACI

- namjena platforme : za prijevoz osoba s invaliditetom i osoba smanjene pokretljivosti
- tip platforme : za ugradnju na vanjskom prostoru
- pogon : elektromotorni snage do 1 kW
- nosivost platforme : 225 (kg) ili 1 osoba u invalidskim kolicima
- brzina vožnje : 0,1 (m/s)
- visina dizanja : 4,525 (m)
- broj stajališta : 2
- upravljanje na platou : pomoću ključa i tipkala za vožnju (gore / dolje)
- upravljanje se vrši konstantnim pritiskom na tipkalo ; prekidač STOP
- upravljanje na stanicama : pozivne kutije na gornjoj i donjoj stanici
- dimenzije nastupne plohe : širina 900 mm, dužina 1000 mm
- površinska obrada nosivih čeličnih stupova i konzola : iz nehrđajućeg čeličnog lima
- površinska obrada vodilica i nosive platforme : iz nehrđajućeg čeličnog lima
- električni priključak (napajanje) : 230 VAC, 50 Hz
- presjek glavnog voda : 3 x 2,5 mm²
- osigurač : FID sklopka jakosti 16 A, osjetljivosti 0,03 A
- način ugradnje : ugradnja na betonske stube i bočni zid pomoću čeličnih stupova i konzola
- vodilice : gornja vodilica kružnog presjeka, donja vodilica nazubljena te služi kao zubna letva

Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susjedgrad	Projekt koso podizne platforme		Travanj, 2018.
	Investitor :	GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIČA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)		Stranica 13 / 35

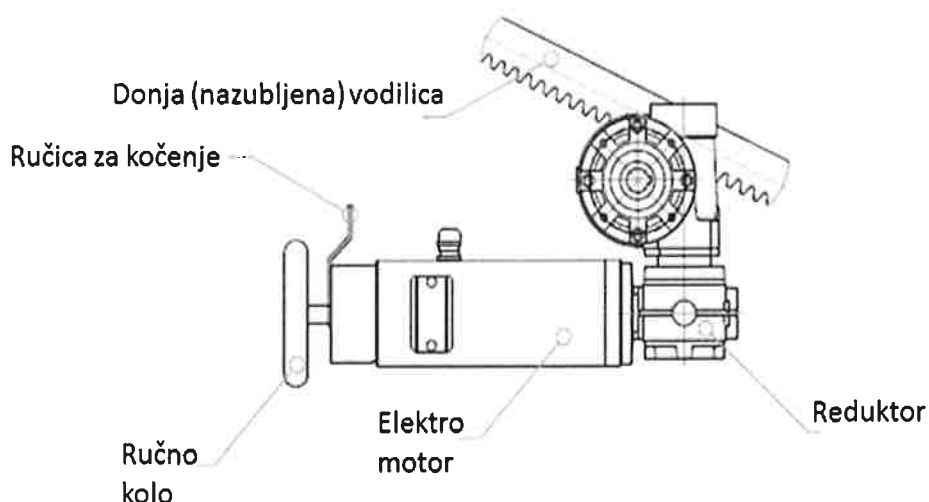
TEHNIČKI OPIS

Podizna platforma za prijevoz osoba u invalidskim kolicima sastoji se od platforme s vlastitim pogonom (pomični dio) i vodilica (nepomični dio).

Vodilica slijedi kut uspona stuba ili nagiba te je učvršćena na nosive stupove.

Pogon se sastoji od elektromotora koji preko reduktora pogoni pogonski zupčanik.

Pogonski dio nalazi se na podiznoj platformi te preko zupčanika i zubne letve (donje vodilice) pogoni platformu u smjeru gore ili dolje. Pogonski elementi platforme prikazani su na donjoj slici.



Platforma se napaja pomoću klizne papuče.

Platforma ima uređaj za upravljanje, koji se sastoji od bravice s ključem i tipkala za vožnju (dizanje, spuštanje) te tipkala STOP za zaustavljanje.

Upravljanje na stanicama se vrši preko pozivnih kutija.

SIGURNOSNI UREĐAJI

U smjeru vožnje prema dolje kod prekoračenja brzine za više od 15% iz ograničitelj brzine aktivira se i isključi pogon platforme.

Osjetljivi brid ispod platforme koji zaustavlja rad platforme ukoliko bi ona naišla na prepreku. Krajnja sklopka u gornjem i donjem položaju.

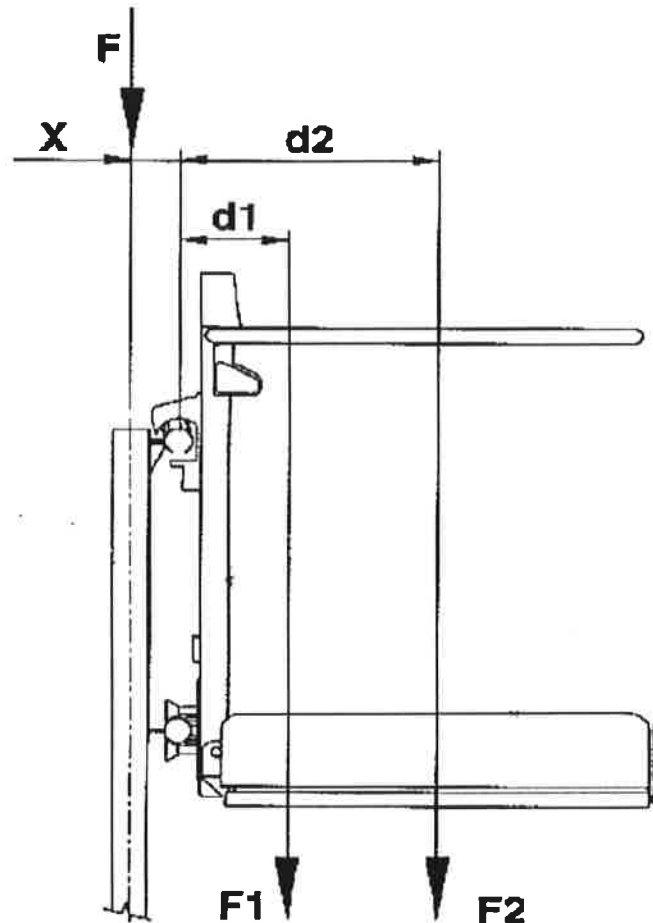
Prekidač STOP na upravljačkom uređaju na platformi po aktiviranju zaustavlja platformu.

Upravljanje platformom izvedeno je malim naponom 24V.

Sigurnosne ogradne barijere koje štite od pada kolica sa platforme.

Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susjedgrad	Projekt koso podizne platforme	Travanj, 2018.
	Investitor : GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)	Stranica 14 / 35

PRORAČUN OPTEREĆENJA NA MJESTU UČVRŠĆENJA NOSIVIH STUPOVA NA BETONSKE STUBE



F_1	=	1200	(N)	težina platforme
F_2	=	2250	(N)	težina tereta (nazivna nosivost)
x	=	200	(mm)	
d_1	=	300	(mm)	
d_2	=	500	(mm)	

Moment koji djeluje u centru vertikalnog stupa u trenutku nailaska platforme

$$M_{\max} = F_1 \times (d_1 + x) + F_2 \times (d_2 + x)$$

$$M_{\max} = 2210 \quad (\text{Nm})$$

Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susedgrad	Projekt koso podizne platforme	Travanj, 2018.
	Investitor : GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)	Stranica 15 / 35

Projekt izradio : Denis Paleka dipl. ing.
URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA
Zagreb – Susedgrad, Miroslava Milića 12

Investitor : GRAD ZADAR
Narodni trg 1, Zadar

Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA,
PŠ PLOČE

Lokacija : ZADAR,
k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno
(nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)

Razina projekta : Glavni projekt

3. UPUTE ZA UGRADNJU, KORIŠTENJE I ODRŽAVANJE KOSO PODIZNE PLATFORME

Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susjedgrad	Projekt koso podizne platforme	Travanj, 2018.
	Investitor : GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)	Stranica 16 / 35

REDOSLIJED RADOVA NA UGRADNJI KOSO PODIZNE PLATFORME

Platforma za prijevoz osoba u invalidskim kolicima ugrađuje se na betonsko stubište.

Redoslijed radova je slijedeći :

- 1 Premjeri se stubište i odredi točan položaj stupova i lokacija na zidu za sidrenje platforme.
- 2 Vodilice se pripreme za ugradnju na stupove
- 3 Postave se stupovi i se pripreme rupe za ugradnju na zid
- 4 Na stupove se montiraju vodilice platforme te se podese po visini
- 5 Postavi se električni upravljački ormar i na njega se spoje el. vodovi
- 6 Postavi se i spoji podizna platforma
- 7 Postave se svi elektroprekidači na odgovarajuća mjesta na vodilici platforme
- 9 Postave se pozivne kutije
- 10 Vrši se probni rad i podešavanje svih uređaja.

Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susjedgrad	Projekt koso podizne platforme		Travanj, 2018.
	Investitor :	GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)		Stranica 17 / 35

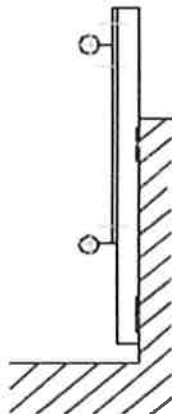
Ugradnja platforme

Prije samog početka ugradnje potrebno je :

- premjeriti stubište i odrediti točan položaj stupova ili lokacije na zidu za sidrenje platforme
- temeljito proučiti dokumentaciju proizvođača platforme (napomene, sheme i dijagrame)
- detaljno proučiti projektne nacрте te se temeljito upoznati sa konfiguracijom vodilica i same platforme
- osigurati da će se napojni vod ugraditi prije završetka ugradnje platforme
- donijeti sve potrebne elemente platforme na mjesto ugradnje prije samog početka montaže

Ugradnja vodilica

Ugradnja vodilica na nosivi čelični stup koji je učvršćen na stube i bočni zid.

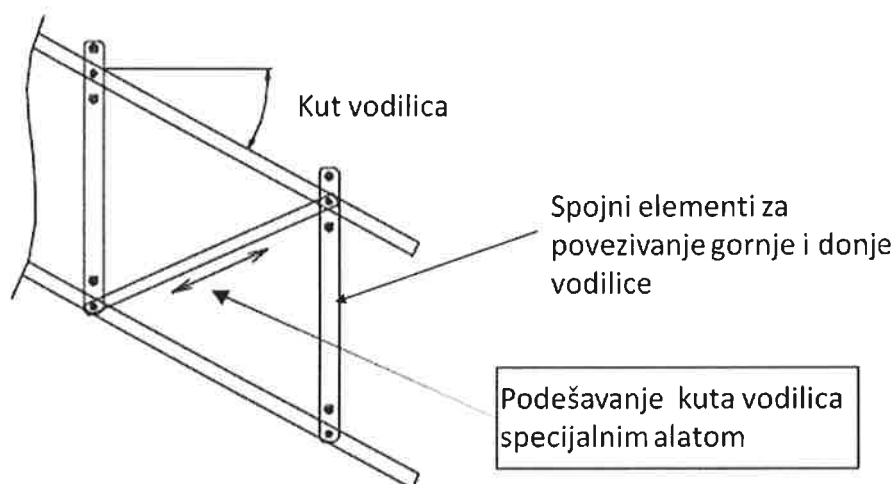


Podešavanje kuta nagiba vodilica

Ugradnja vodilica počinje povezivanjem gornje i donje vodilice spojnim elementima, uz pomoć specijalnog alata podešava se kut vodilica prema projektnim nacrtima.

Na slijedećoj slici prikazan je način povezivanja gornje i donje vodilice te podešavanje kuta nagiba vodilica prema projektnim nacrtima.

Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susjedgrad	Projekt koso podizne platforme	Travanj, 2018.
	Investitor : GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)	Stranica 18 / 35

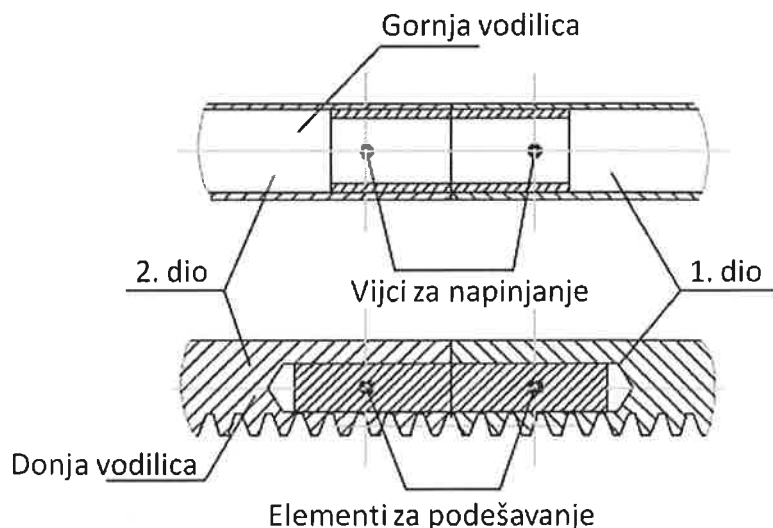


Ugradnja vodilica na zid i stupove

Nakon povezivanja gornje i donje vodilice te namještanja kuta vodilica slijedi njihova ugradnja na zid ili stupove.

Ugradnja na zid

Prema tehničkom nacrtima potrebno je postaviti prvi element (spojeni dio gornje i donje vodilice) na zid. Prije samog pričvršćivanja treba podesiti odgovarajuću udaljenost od zida te osigurati da su svi spojni elementi vodilica u istoj liniji. Ukoliko postoji potreba za dužim vodilicama (dužim putem vožnje platforme) vodilice moramo spajati prema uputama proizvođača te osigurati da spoj bude gladak radi udobne vožnje platforme. Na donjoj slici prikazan je način spajanja dva dijela vodilica.



Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susjedgrad	Projekt koso podizne platforme		Travanj, 2018.
	Investitor :	GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina :	REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)	Stranica 19 / 35

Ugradnja na stupove

Ugradnja nosivih stupova izvodi se prema projektnim nacrtima i prema slijedećim uputama:

- izbušiti odgovarajuće rupe u betonu prema rupama na stopama nosivih stupova krenuvši odozdo prema gore pazeći da stupovi budu u odgovarajućoj liniji
- namjestiti stupove na odgovarajuće rupe te ih pričvrstiti
- na stupove pričvrstiti vodilice s privremenim steznim alatom prema propisanoj poziciji i orijentaciji
- nakon podešavanja vodilica u pravilnu poziciju izbušiti rupe M10 na stupovima prema odgovarajućim rupama na spojnim elementima vodilica (debljina stjenke nosivih stupova mora biti min 4mm).
- učvrstiti vodilice na stupove te nakon toga još jednom napraviti provjeru glavnih kota koje moraju odgovarati tehničkim nacrtima.
- očistiti sve krhotine nastale tijekom procesa montaže

Ukoliko postoji potreba za dužim vodilicama (dužim putem vožnje platforme) vodilice moramo spajati prema uputama proizvođača te osigurati da spoj bude gladak radi udobne vožnje platforme.

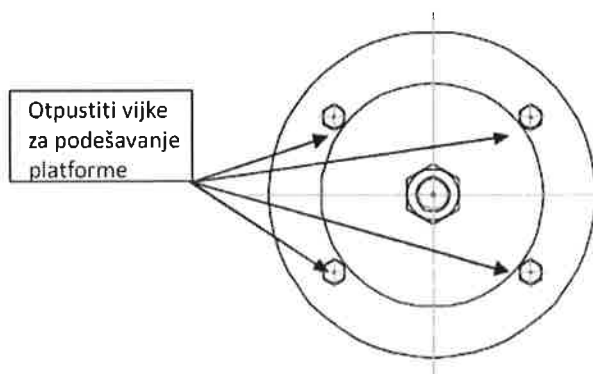
Ugradnja koso podizne platforme na vodilice

Prije samog početka montaže potrebno je platformu pripremiti za montažu. Ambalažu za transport platforme potrebno je ukloniti prema uputama proizvođača.

Na bočnoj strani platforme nalazi se nosač koji je potrebno prilagoditi kutu vodilica.

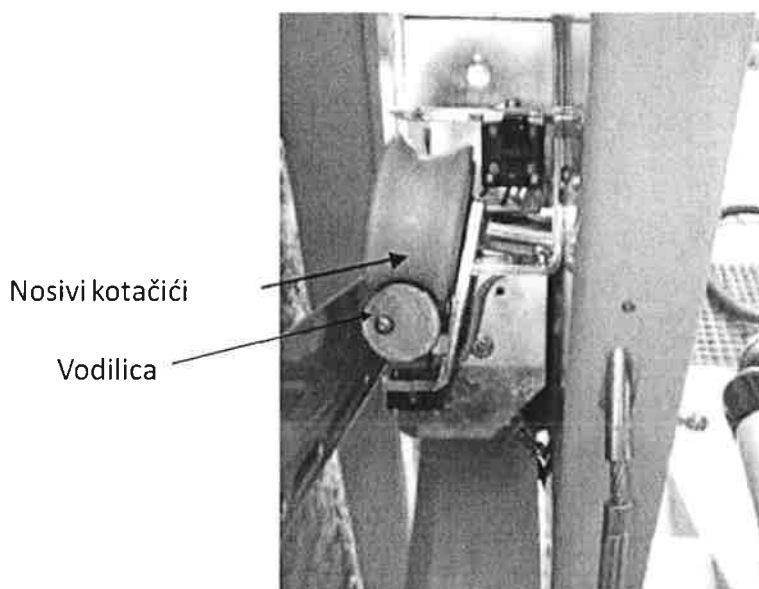
Podešavanje kuta nosača platforme u odnosu na vodilice (prikazano na slici) vrši se tako da se četiri prikazane matice djelomično otpuste te nakon postavljanja platforme na vodilice, nosač se podesi i matice obavezno zategnu.

Platforma se ne smije staviti u pogon dok ove matice nisu zategnute



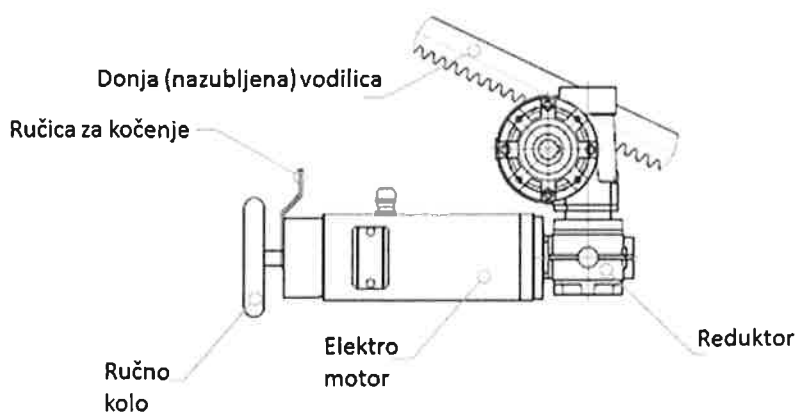
Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susjedgrad	Projekt koso podizne platforme	Travanj, 2018.
	Investitor : GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)	Stranica 20 / 35

Platforma se oprezno postavlja na vodilice tako da nosivi kotačići (pogledati donju sliku) sjednu na vodilice. Tijekom ovih radnji glavni pogon mora biti isključen.



Nakon postavljanja platforme na vodilice potrebno je ručnim kolom, koje se instalira privremeno na pogonski elektromotor, nakon otpuštanja kočnica platforme, polaganim okretanjem spuštati platformu prema dolje promatrajući odnos pogonskog zupčanika na platformi i nazubljene letve na donjoj vodilici. Odnos zupčanika i letve tijekom cijelog puta platforme prema dolje mora biti tehnički ispravan.

Stavljanje platforme u pogon vrši se nakon detaljne provjere vođenja platforme po vodilicama i uvjerenja da nema nikakve opasnosti za ljude te za oštećenje platforme. Na donjoj slici prikazani su mehanički elementi za pogon platforme.



Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susedgrad	Projekt koso podizne platforme	Travanj, 2018.
	Investitor : GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)	Stranica 21 / 35

PREGLED I ODRŽAVANJE KONSTRUKCIJE KOSO PODIZNE PLATFORME

U sklopu pregleda i servisiranja invalidske platforme potrebno je izvršiti pregled :

- Sidrenja obaviti s metalnim sidrima koji su zaštićeni od štetnog djelovanja korozije
- Stanje stupova, držača i vodilice platforme obzirom na koroziju
- Pregledati ispravnost i funkciju svih elektrouređaja i prekidača.
- Detaljan pregled platforme treba se izvršiti najmanje jednom u dvije godine po nadležnoj instituciji

UPUTE ZA KORIŠTENJE

- Korištenje platforme predviđeno je za osobe koje njome mogu upravljati na siguran način ili pak pod nadzorom druge osobe koja je prethodno instruirana za sigurno korištenje platforme.
- Potrebno je provjeriti da nema ničega između platforme i vodilice (naročito paziti da se ne zaglavi upravljač s tipkalima).
- Maksimalna nosivost platforme je 225 kg.
Ova vrijednost ne smije prelaziti ni u kom slučaju.
- Nakon uporabe isključiti platformu, ključ okrenuti na nulu i izvući.
- Pokretanje platforme nalozima s platforme realizira se samo kada je sigurnosni rukohvat u vodoravnom položaju, a pokretanje s pozivima moguće je kada je platforma zatvorena i sigurnosni rukohvat u okomitom položaju.
- Sigurnosni rukohvat je blokiran u horizontalnom položaju kada se upravlja s platforme ili u okomitom položaju kada je platforma zatvorena.
Deblokada je moguća samo ako se vrati na jednu od stanica.
- U slučaju opasnosti moguće je ručno deblokirati sigurnosni rukohvat i ručno upravljati pokretnom platformom.

Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susedgrad	Projekt koso podizne platforme	Travanj, 2018.
	Investitor : GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)	Stranica 22 / 35

- Funkcije zaštite od udara i uklještenja

Ukoliko tijekom vožnje sa zatvorenom platformom naiđe prepreka aktiviraju se zaštite od udara. U svim slučajevima aktiviranja uređaja za zaštitu od udara i uklještenja, da bi se nastavilo u istom smjeru potrebno je nakon otklanjanja zapreke otpustiti nalog za kretanje platforme te ga ponovo aktivirati ili odmah krenuti u suprotnom smjeru.

- Funkcije zaustavljanja

U slučaju u kojem bi platforma trebala podnijeti mehanički kvar koji bi uzrokovao ubrzanje u spuštanju iznad fiksirane granice, nastupa progresivna kočnica aktivirana od strane ograničitelja brzine.

Nakon aktiviranja ove zaštite, platforma ostaje mehanički blokirana te je za ponovno stavljanje u pogon potrebna intervencija stručnog osoblja.

U slučaju kvara ili nestanka struje moguće je pokrenuti platformu pomoću posebnog ručnog kola.

Prije aktiviranja istog isključiti napajanje na uređaju stavljanjem sklopke na položaj "0".

Koso podizna sklopiva platforma mora biti opskrbljena uputama proizvođača o rukovanju i održavanju.

Redovno održavanje obuhvaća : pregled postrojenja platforme i kontrolu rada prema uputama proizvođača, otklanjanje utvrđenih nedostataka te zamjenu neispravnih i oštećenih elemenata.

Redovno održavanje mora se obaviti najmanje jednom mjesečno.

Pri redovnom održavanju moraju se bez odgode otkloniti svi nedostaci u radu platforme, a neispravni i oštećeni dijelovi moraju se zamijeniti ispravnima.

Ako se pri pregledu platforme utvrde neispravnosti koje mogu dovesti do opasnog pogonskog stanja, platforma se mora isključiti iz upotrebe dok se one ne uklone.

Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susedgrad	Projekt koso podizne platforme	Travanj, 2018.
	Investitor : GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)	Stranica 23 / 35

Projekt izradio : Denis Paleka dipl. ing.
URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA
Zagreb – Susedgrad, Miroslava Milića 12

Investitor : GRAD ZADAR
Narodni trg 1, Zadar

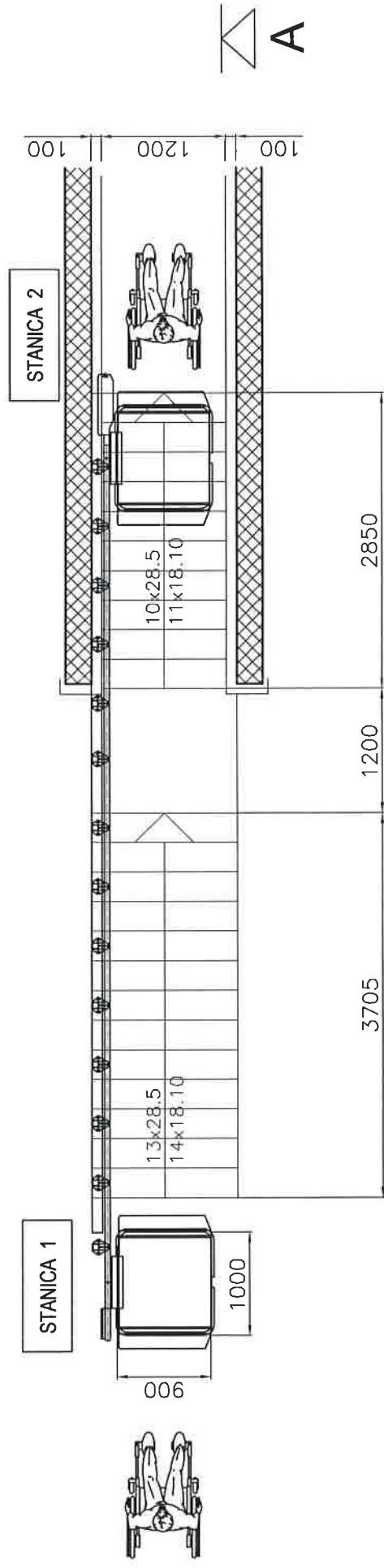
Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA,
PŠ PLOČE

Lokacija : ZADAR,
k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno
(nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)

Razina projekta : Glavni projekt

4. PROJEKTNI NACRTI KOSO PODIZNE PATFORME

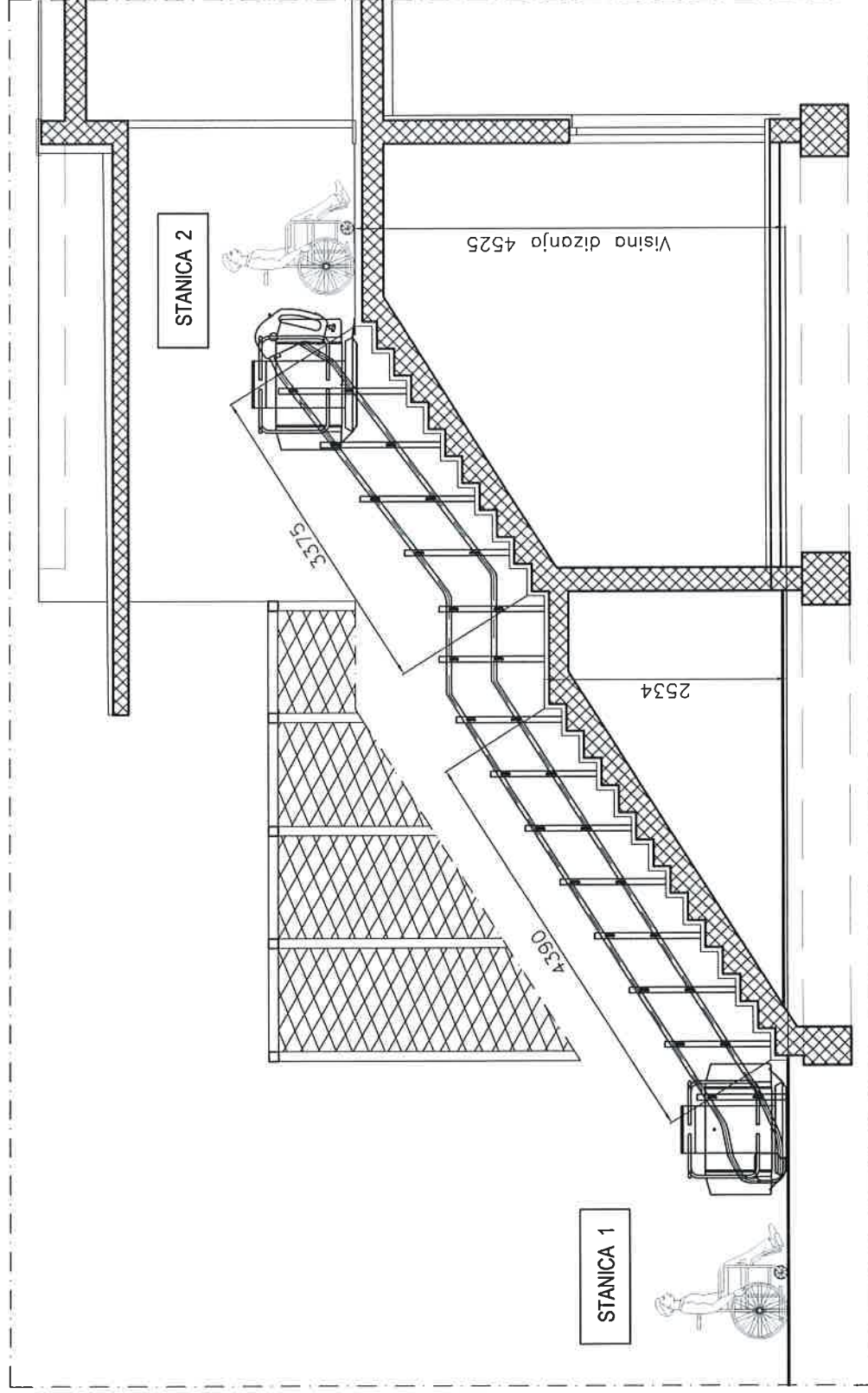
HORIZONTALNI PRESJEK



Hrvatska komora inženjera strojarstva
Denis Paleka
 dipl. ing. stroj.
 Ovlašten inženjer strojarstva
S 1328

KOSO PODIZNA SKLOPIVA PLATFORMA	Faza izrade :	Stranica broj :	1
	Glavni projekt	Ukupno stranica :	2
Ime i prezime :	Potpis :	Broj projekta :	
Projektant :	Denis Paleka dipl.ing.	Mjerilo :	M 1:60
			DP 036/18

VERTIKALNI PRESJEK A - A



KOSO PODIZNA SKLOPIVA PLATFORMA	Faza izrade :	Stranica broj :	2
	Glavni projekt	Ukupno stranica :	2
Projektant :	Ime i prezime :	Broj projekta :	
	Denis Paleka dipl.ing.	Mjerilo :	DP 036/18
		M 1:70	

Hrvatska komora inženjera strojarstva
Denis Paleka
 dipl. ing. stroj.
 Ovlašteni inženjer strojarstva S 1326

Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susedgrad	Projekt koso podizne platforme	Travanj, 2018.
	Investitor : GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)	Stranica 26 / 35

Projekt izradio : Denis Paleka dipl. ing.
URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA
Zagreb – Susedgrad, Miroslava Milića 12

Investitor : GRAD ZADAR
Narodni trg 1, Zadar

Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA,
PŠ PLOČE

Lokacija : ZADAR,
k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno
(nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)

Razina projekta : Glavni projekt

5. PRIKAZ MJERA ZAŠTITE NA RADU

Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susedgrad	Projekt koso podizne platforme		Travanj, 2018.
	Investitor :	GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)		Stranica 27 / 35

PRIKAZ MJERA ZAŠTITE NA RADU

kojima koso podizne platforme moraju udovoljiti kada budu u uporabi

1. Koso podizna platforma izrađena je od čvrstog i negorivog materijala, dimenzionirana prema važećim propisima.
2. Zaštita od atmosferskog elektriciteta (groma) izvodi se spajanjem oba kraja vodilica (čelične cijevi) na gromobransku instalaciju građevine.
3. Svi električni potrošači pravilno su dimenzionirani i zaštićeni od preopterećenja po pravilima struke, prema pripadajućim Pravilnicima i HRN.
4. Sva električna oprema smještena je u zaštitna kućišta, a električni vodiči u zaštitne kanale.
5. Zaštita od električnog udara u postrojenju teretne platforme izvedena je primjenom zaštite od direktnog dodira i zaštite od indirektnog dodira (stari termin zaštite od previsokog napona dodira), a za upravljanje je korišten napon 24 V=.
6. Pogonski stroj i uređaji u pogledu konstrukcije izrađeni su tako da kod sklopova koji prenose moment okretanja nisu upotrebljavani prešani umeci bez dopunskog osiguranja klinovima, rascjepkama ili vijcima.
7. Pogonski stroj koso podizne platforme ima elektromehaničku kočnicu koja djeluje automatski i koči pri prekidu sigurnosnog strujnog kruga, kao i kada iz bilo kojeg razloga postrojenje ostane bez napona. Elektromehanička kočnica ima napravu za ručno otkočivanje koja djeluje tako da nakon prestanka djelovanja na napravu kočnica automatski zakoči.
8. Pogonski stroj koso podizne platforme ima ručno kolo pomoću kojeg se platforma po potrebi može ručno pokretati. Vidno je označen smjer dizanja i spuštanja platforme "gore - dolje". Na pogonskom stroju postoji natpis "Prije ručnog pokretanja isključi glavnu sklopku".
9. Koso podizna platforma izrađena je iz čeličnog lima, ugrađena u nosivi okvir sa uređajem za ovjes i uređajem za vođenje.
10. Koso podizna platforma duž cijelog svog puta kreće se po vodilicama. Vodilice su krute i nepomične.
11. Vodilice su dimenzionirane tako, da mogu preuzeti sve sile koje djeluju pri kretanju platforme.
12. Vodilice koso podizne platforme učvršćene su na nosive stupove ugrađene na stube. Veza između konzola i vodilica ostvarena je pomoću steznog spoja na bazi trenja.

Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susedgrad	Projekt koso podizne platforme		Travanj, 2018.
	Investitor :	GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)		Stranica 28 / 35

13. Sve sigurnosne sklopke (prekidači) pokreću se mehaničkim putem i prisilno se aktiviraju kontakti sigurnosnih sklopki uključujući i njihove priključke, smješteni su u zatvoreno kućište. Otvaranjem sigurnosnih sklopki zaustavlja se rad koso podizne platforme.
14. Krajnje sklopke (prekidači) u gornjem i donjem položaju isključuju se prisilno kretanjem koso podizne platforme.
15. Ograničitelj brzine u smjeru vožnje dolje kod prekoračenja brzine za više od 15% iz bilo kojeg razloga, aktivira se i isključi pogon platforme i dopunski mehanički zaustavi platformu.
16. Osjetljivi brid ispod platforme koji zaustavlja rad platforme ukoliko bi ona naišla na prepreku.
17. Upravljanje platformom izvedeno je sitnim naponom 24 V= stalnim pritiskom na tipku kod vožnje sa platforme ili poziva sa gornje ili donje postaje.
18. Koso podizna platforma u parkirnom položaju će biti preklopljena (zatvorena).
19. Preklapanje platforme vrši se elektromotornim pogonom tjeranim sitnim naponom 24V=.
20. Sva moguća mjesta uklještenja zaštićena su čeličnim limovima.

Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susedgrad	Projekt koso podizne platforme	Travanj, 2018.
	Investitor : GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)	Stranica 29 / 35

Projekt izradio : Denis Paleka dipl. ing.
URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA
Zagreb – Susedgrad, Miroslava Milića 12

Investitor : GRAD ZADAR
Narodni trg 1, Zadar

Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA,
PŠ PLOČE

Lokacija : ZADAR,
k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno
(nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)

Razina projekta : Glavni projekt

6. ZAŠTITA OD ELEKTRIČNOG UDARA I ELEKTROTEHNIČKI PODACI

Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susjedgrad	Projekt koso podizne platforme		Travanj, 2018.
	Investitor :	GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina :	REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIČA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)	Stranica 30 / 35

ZAŠTITA OD ELEKTRIČNOG UDARA

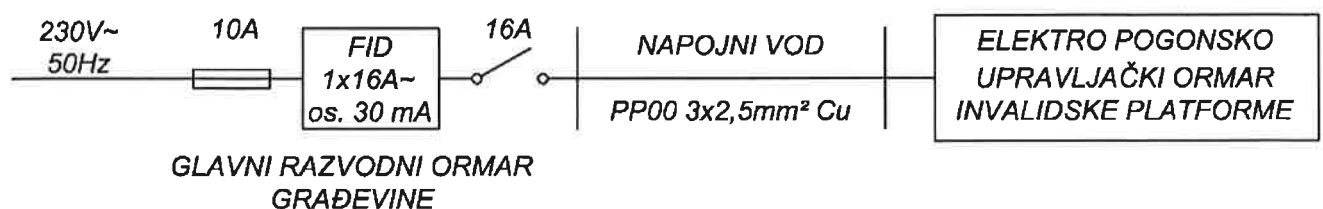
- Zaštita od el. udara u postrojenju koso podizne platforme izvedena je primjenom zaštite od direktnog dodira i zaštite od indirektnog dodira (stari termin – zaštita od previsokog napona dodira).
- Zaštita od direktnog dodira u postrojenju koso podizne platforme izvedena je primjenom odgovarajućih zaštitnih kućišta i pregrada.
- Zaštita od indirektnog napona dodira izvedena je automatskim isključenjem napona putem osigurača.

ZAŠTITA OD UDARA GROMA

- Zaštita od atmosferskog elektriciteta treba biti izvedena spajanjem vodilica platforme na pocinčanu Fe/Zn traku za uzemljenje.

GLAVNI ELEKTRIČNI NAPOJNI VOD

- Odabran je kabel PP00 3 x 2,5 mm² Cu položen u elektroinstalacijski kanal. Glavni napojni vod koso podizne platforme mora ići od glavnog razvodnog ormarića građevine. Napojni vod uz definirane uvjete polaganja za duljinu 50 m je kabel 3 x 2,5 mm² Cu.
- Na osnovu preporuke proizvođača koso podizne platforme, kriterija struja i karakteristika zaleta el. motora odabrani su glavni osigurači postrojenja platforme, postavljeni na el. pogonskom i upravljačkom ormariću platforme 10 A, automatski tromi.
- Na osnovu gornjeg u glavnom razvodnom ormaru građevine odabrana je sklopka od 16 A, glavni osigurač od 10 A tromi i diferencijalna strujna sklopka 16 A, diferencijalne struje 30 mA.
- Sklopka mora se dati zaključati u isključenom položaju



Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susedgrad	Projekt koso podizne platforme	Travanj, 2018.
	Investitor : GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)	Stranica 31 / 35

Projekt izradio : Denis Paleka dipl. ing.
URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA
Zagreb – Susedgrad, Miroslava Milića 12

Investitor : GRAD ZADAR
Narodni trg 1, Zadar

Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA,
PŠ PLOČE

Lokacija : ZADAR,
k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno
(nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)

Razina projekta : Glavni projekt

7. PROGRAM KONTROLE OSIGURANJA KVALITETE

Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susjedgrad	Projekt koso podizne platforme	Travanj, 2018.
	Investitor : GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)	Stranica 32 / 35

PROGRAM KONTROLE OSIGURANJA KVALITETE

Koso podizna platforma tijekom ugradnje i korištenja mora biti :

- pouzdana u cjelini i u svakom dijelu ili elementu
- mehanički otporna i stabilna
- neopasna za zdravlje ljudi u pogledu zagađivanja vode i tla
- sigurna za korištenje u smislu smanjenja mogućnosti povreda od udara električne struje
- zadovoljavajuća u smislu ispunjenja zahtjeva emisije prevelike buke i vibracija
- toplinski zaštićena od prevelikog zagrijavanja odnosno gubitka topline
- zaštićena od štetnog djelovanja korozije

Zbog osiguranja navedenih tehničkih svojstava bitnih za ove uređaje potrebno je tijekom ugradnje i korištenja uređaja (nabave opreme, proizvodnje, puštanja u pogon i održavanja) provoditi preglede, ispitivanja i mjerenja kako bi se dokazala i održala kvaliteta ugrađenih elemenata, odnosno izvedenih radova.

Nabava i preuzimanje opreme

Prilikom isporuke i ugradnje uređaja izvoditelj je dužan dostaviti potvrde o kvaliteti ugrađene opreme, certifikate kojima se dokazuje da je oprema izrađena i ispitana sukladno važećim tehničkim propisima i normama Republike Hrvatske odnosno drugim svjetski priznatim normama.

Uvjeti kojih se treba pridržavati tijekom građenja

Ovi uvjeti su sastavni dio projekta i obvezuju investitora i izvoditelja da se pri ugradnji koso podizne platforme, pored ostalih pridržavaju i ovih, jer sadrže neke elemente koji nisu navedeni u tehničkom opisu i ostalim dijelovima projekta, a važni su za izvođenje radova. Koso podizne platforme treba izvesti prema priloženim projektnim nacrtima, tehničkom opisu, te važećim tehničkim propisima i normama. Investitor je dužan tijekom ugradnje koso podizne platforme osigurati stručni nadzor nad izvođenjem radova. Prije početka radova, izvoditelj je dužan detaljno se upoznati s projektom i sve eventualne primjedbe na vrijeme dostaviti investitoru odnosno nadzornom inženjeru. Tijekom ugradnje platforme izvoditelj i nadzorni inženjer su dužni provoditi stalnu kontrolu nad ugrađenom opremom i materijalom, te obavljenim radovima. Ukoliko se tijekom ugradnje platforme pojavi opravdana potreba za određenim odstupanjima ili manjim izmjenama projekta, izvoditelj je dužan za to prethodno pribaviti suglasnost nadzornog inženjera. Ovaj će prema potrebi upoznati projektanta s predloženim izmjenama i tražiti njegovu suglasnost.

Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susjedgrad	Projekt koso podizne platforme	Travanj, 2018.
	Investitor : GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)	Stranica 33 / 35

Tijekom izvođenja radova izvoditelj je dužan sva nastala odstupanja od rješenja predviđenih projektom unijeti u projekt, a po završetku radova investitoru predati projekt stvarno izvedenog stanja.

Za sve vrijeme trajanja radova izvoditelj mora voditi građevinski dnevnik sa svim podacima koji takav dokument predviđa, a svi zahtjevi i priopćenja kako od strane nadzornog inženjera tako i od strane izvoditelja, moraju biti upisani u dnevnik.

Tehnički uvjeti

Tehnički uvjeti građenja sadržani su dijelom u tehničkom opisu, a u cijelosti u tehničkim propisima i normama, pa nisu posebno navedeni. Potpuno poznavanje i primjena istih zakonska je obveza svakog izvoditelja.

Puštanje u pogon

Prije puštanja koso podizne platforme u pogon, potrebno je izvršiti tehničku kontrolu uređaja, i to :

- pregled dokumentacije
- pregled cjelokupnih uređaja
- pregled sigurnosnih elemenata
- statičko ispitivanje koso podizne platforme
- dinamičko ispitivanje koso podizne platforme
- postaviti natpise, upute za održavanje i knjigu održavanja podizne platforme

Održavanje

Koso podizna platforma mora biti opskrbljena uputom proizvođača o rukovanju i održavanju. Redovno održavanje obuhvaća: pregled uređaja i kontrolu njegova rada, prema uputi proizvođača, otklanjanje utvrđenih nedostataka, te zamjenu neispravnih i oštećenih elemenata.

Redovno održavanje mora se obaviti najmanje jedanput u tri mjeseca. Pri redovnom održavanju moraju se bez odgode otklanjati svi nedostaci u radu platforme, a neispravni i oštećeni dijelovi moraju se zamijeniti ispravnima.

Ako se pri pregledu platforme utvrde neispravnosti koje mogu dovesti do opasnog pogonskog stanja, platforma se mora isključiti iz upotrebe dok se neispravnosti ne uklone.

Projektant :
Denis Paleka, dipl.ing.str.



Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susedgrad	Projekt koso podizne platforme	Travanj, 2018.
	Investitor : GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)	Stranica 34 / 35

Projekt izradio : Denis Paleka dipl. ing.
URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA
Zagreb – Susedgrad, Miroslava Milića 12

Investitor : GRAD ZADAR
Narodni trg 1, Zadar

Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA,
PŠ PLOČE

Lokacija : ZADAR,
k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno
(nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)

Razina projekta : Glavni projekt

8. PROCJENA TROŠKOVA UGRADNJE KOSO PODIZNE PLATFORME

Denis Paleka dipl.ing. Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Zagreb - Susjedgrad	Projekt koso podizne platforme	Travanj, 2018.
	Investitor : GRAD ZADAR, Narodni trg 1, Zadar	DP 036/18
	Građevina : REKONSTRUKCIJA O.Š. KRUNE KRSTIĆA, PŠ PLOČE ZADAR, k.č. 1717/8 i č.zgr. 578 k.o. Crno (nova k.č. 1717/8 k.o. Crno)	Stranica 35 / 35



PROCJENA TROŠKOVA UGRADNJE KOSO PODIZNE PLATFORME

Na osnovu iskustvenih podataka za kosu platformu sličnoga tipa procjenjuje se da će radovi na isporuci i ugradnji platforme, prikazani u okviru ove mape Glavnog projekta, iznositi :

cca 110.000 kn bez PDV-a

Projektant :
Denis Paleka, dipl. ing.

Hrvatska komora inženjera strojarstva
Denis Paleka
 dipl. Ing. stroj.
 Ovlašten inženjer strojarstva

S 1326