

VARNOSTNI NAČRT



VARNOSTNI NAČRT

OBJEKT	Dograditev telovadnice ob Osnovni šoli Kapela
LOKACIJA	KAPELSKI VRH 95, 9252 RADENCI
INVESTITOR	OBČINA RADENCI, Radgonska cesta 9, 9252 Radenci
NAROČNIK	OBČINA RADENCI, Radgonska cesta 9, 9252 Radenci
VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE	PZI
VRSTA NAČRTA	Varnostni načrt
ŠT. NAČRTA	003VND20
ŠTEVILKA IZVODA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7



REVIZIJE

Št. izdaje	Št. varn. načrta	DATUM	Izdelal
1.	003VND20	MAJ 2020	Damir Hribar, dipl.var.inž

Podatki o izdelovalcih

Izdelal:

SISTEM VARNOSTI d.o.o.

Damir HRIBAR, dipl.var.inž.

str.izpit št.: 161/03-161




VSEBINA NAČRTA

1	NAČRT -ŠT.: 003VND20	4
2	OPIS IN NAČRT UREDITVE GRADBIŠČA.....	5
2.1	Podatki o objektu.....	5
2.2	Karakteristični podatki o gradbišču in objektu	6
	Predvidena je prizidava k obstoječemu objektu na JZ delu kompleksa, vzporedno z obstoječo stavbo. Predvidena je v dveh etažah. Predvideva se še določena rekonstrukcija v obstoječem objektu.	6
2.3	Zavarovanje gradbišča proti okolici	6
2.4	Podatki o vodih na gradbišču - križanja in približevanje	8
2.5	Ureditev pisarne, garderob, nastanitve in sanitarnih vozlov	8
2.6	Ureditev in vzdrževanje prometnih komunikacij, zasilnih poti in izhodov	8
2.7	Določitev kraja, prostora in načina razmestitve in spravljanja gradbenega materiala	9
2.8	Ureditev prostorov za hrambo nevarnega materiala	10
2.9	Določitev vrst in načina izvedbe gradbenih odrov	11
2.10	Način prevažanja, nakladanja in razkladanja gradbenega materiala in težkih predmetov	13
2.11	Način označitve oziroma zavarovanja nevarnih mest in ogroženih prostorov na gradbišču	13
2.12	Delo pri katerem nastajajo škodljivi plini, prah in hlapi ali kjer lahko nastane požar ali eksplozija 19	
2.13	Ureditev električnih napeljav za pogon naprav in strojev, ter razsvetljavo na gradbišču	19
2.14	Določitev mest za postavitve gradbenih strojev in naprav, ter zavarovanja, glede na lokacijo gradbišča	20
2.15	Ukrepi varstva pred požarom - oprema, naprave in sredstva za varstvo pred požarom na gradbišču	20
2.16	Organiziranje prve pomoči na gradbišču	20
2.17	Organiziranje prehrane in prevoza delavcev na delovišče/gradbišče in z gradbišča, če je to potrebno	20
3	KRATEK OPIS IZBRANIH / UPORABLJENIH TEHNOLOGIJ GRADNJE	21
4	SEZNAM NEVARNIH SNOVI	21
5	DELOVNA MESTA, NA KATERIH JE VEČJA NEVARNOST ZA ŽIVLJENJE IN ZDRAVJE DELAVCEV IN POSEBNO NEVARNA DELA	21
5.1	Vrste in količine potrebne osebne varovalne opreme, ter mesta, kjer veljajo olajšave v zvezi s splošno zahtevo nošenja čelade	21
6	TERMINSKI PLAN – NAČRTOVANO ZAPOREDJE / ISTOČASNOST, ROKI ZA IZVEDBO DEL	22
7	SKUPNI UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI IN ZDRAVJA PRI DELU	22
8	OBVEZNOSTI VODIJ POSAMEZNIH DEL O MEDSEBOJNEM OBVEŠČANJU O POTEKU POSAMEZNIH FAZ DELA	24
9	POPIS DEL Z OCENO STROŠKOV UREDITVE GRADBIŠČA IN IZVAJANJA SKUPNIH UKREPOV ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI IN ZDRAVJA NA GRADBIŠČU	24
10	PRILOGE	26
10.1	Priloga I: Pisni sporazum.....	26
10.2	Priloga II: Dokumentacija (projekt) za izvajanje poznejših del na objektu - vzdrževalna dela na objektu,	31
10.3	Priloga III: GRADBIŠČNI RED	32
10.4	Priloga IV: PREDLOG KNJIGE UKREPOV	33
10.5	Priloga V: KONTROLNA LISTA VARNOSTI IN ZDRAVJA PRI DELU NA GRADBIŠČU	34
10.6	Priloga VI: DOVOLJENJE ZA DELO Z ODPRTIM OGNJEM.....	36
10.7	Priloga VII: ORGANIZACIJSKA SHEMA GRADBIŠČA	37

1 NAČRT -ŠT.: 003VND20

Varnostni načrt je izdelan v skladu s 4. členom in prilogo IV Uredbe o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. L. RS št. 83/2005) in vsebuje določila o varstvenih ukrepih in normativih, ki se morajo upoštevati pri izvajanju del na gradbišču.

OBJEKT	Dograditev telovadnice ob Osnovni šoli Kapela
LOKACIJA	KAPELSKI VRH 95, 9252 RADENCI
INVESTITOR	OBČINA RADENCI, Radgonska cesta 9, 9252 Radenci
NAROČNIK	OBČINA RADENCI, Radgonska cesta 9, 9252 Radenci
VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE	PZI
VRSTA NAČRTA	Varnostni načrt
ŠT. NAČRTA	003VND20

Pri izdelavi dokumentacije so upoštevani sledeči pravilniki:

- Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. L. RS št. 83/2005)¹
- Zakon o graditvi objektov (Ur. L. RS št. 110/02 in 47/2004, 126/2007)²
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. L. RS št. 43/2011)
- Zakon o varstvu pred požarom (Ur. L. RS št. 71/93 in 87/01)
- Pravilnik o načinu označitve in organizaciji ureditve gradbišča, o vsebini in načinu vodenja dnevnika o izvajanju del in o kontroli gradbenih konstrukcij na gradbišču (Ur. L. RS št. 55/2008, 54/2009)
- Pravilnik o projektni in tehnični dokumentaciji (Ur. L. RS št. 55/2008)
- Pravilnik o osebni varovalni opremi, ki je delavci uporabljajo pri delu (Ur. L. RS št. 89/99 in 39/05)
- Pravilnik o varnosti in zdravju pri uporabi delovne opreme (Ur. L. RS št. 101/04)
- Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev na delovnih mestih (Ur. L. RS št. 89/99 in 39/05)
- Pravilnik o zagotavljanju varnosti in zdravja pri ročnem premeščanju bremen (Ur. L. RS št. 73/05)
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti hrupu pri delu (Ur. L. RS št. 17/06, 18/06)
- Splošni pravilnik o higienskih in tehničnih varstvenih ukrepih pri delu (Uradni list FLRJ, št. 16/47 in 36/50)
- Pravilnik o osebni varovalni opremi (Ur. L. RS št. 89/99 in 39/05)
- Pravilnik o varnostnih znakih (Ur. L. RS št. 89/99 in 39/05)
- Pravilnik o varstvu pri delu pred nevarnostjo električnega toka (Ur. L. RS št. 29/92)
- Pravilnik o organizaciji, materialu in opremi za prvo pomoč na delovnem mestu (Ur. L. RS št. 136/2006)

in strokovna literatura:

- BOŽIDAR ŠEF, Gradivo za pripravo za strokovno teoretični del izpita za naziv gradbeni delovodja/delovodkinja, GOSPODARSKA ZBORNICA SLOVENIJE, Ljubljana, 2001
- E. TRATNIK, M. SRNA, J. NOSE, Varnost na gradbiščih – koordinatorji za varnost in zdravje pri delu, Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve, Urad RS za varnost in zdravje pri delu, Ljubljana, 2002.
- J. NOSE, M. SRNA, A. SODNIK, A. JERŠE, Priročnik o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na gradbiščih, ZVD d.d., Ljubljana 2004.
- SKUPINA AVTORJEV, Gradbeniški priročnik, Tehniška založba Slovenije, d.d., Ljubljana 2006.

Zahteve ter predlogi potrebnih in nujnih ukrepov v posameznih poglavjih, so rezultat PREDLOŽENIH PODATKOV S STRANI NAROČNIKA kakor tudi veljavne zakonodaje in normativov, pravil stroke in sodobnih tehničnih rešitev. V primeru, da je naročnik - investitor dal na razpolago netočne podatke, ki bi lahko vplivali na izdelavo varnostnega načrta, izdelovalec ne more prevzeti odgovornosti za morebitne posledice oz. škodo, ki je nastala zaradi neustreznih ali pomanjkljivih rešitev. V varnostnem načrtu so podane minimalne zahteve za varnost in zdravje delavcev pri gradnji. Varnostni načrt se izdeluje v fazi PGD, ko še ni znan izvajalec del in natančna tehnologija gradnje ter organizacija gradbišča, vsled tega se v fazi PZI izvede dopolnitev varnostnega načrta, če je to potrebno.

2 OPIS IN NAČRT UREDITVE GRADBIŠČA

2.1 Podatki o objektu

Objekt:	TRGOVSKI CENTER »MM JOTA«, RADENCI
Projekt. dokumentacija:	134
Odgovorni vodja projekta:	Andreja Čučković, univ. dipl. inž. arh.
Izvajalec (glavni) del:	
Odgovorni vodja del:	
Delovodja:	
Odgovorni nadzornik:	
Nadzor posameznih del:	

Važnejše telefonske številke:

Center za reševanje:	112
Policija:	113
Republiški inšpektorat za delo:	(01) 280 36 70
Sedež investitorja:	
Odgovorni nadzornik:	
Odgovorni vodja del:	
Delovodja:	
Koordinator za varnost in zdravje pri delu:	

2.2 Karakteristični podatki o gradbišču in objektu

Predvidena je prizidava k obstoječemu objektu na JZ delu kompleksa, vzporedno z obstoječo stavbo. Predvidena je v dveh etažah. Predvideva se še določena rekonstrukcija v obstoječem objektu.

2.3 Zavarovanje gradbišča proti okolici

Gradbišče del pred objektom se zavaruje z postavitvijo gradbene ograje višine 2 m. Gradbiščna ograja je postavljena skozi celoten čas gradbenih del na objektu in zaklenjena. Ob izvajanju zaključnih del se lahko predvidi tudi uporaba ograja iz varovalnih vrvic. Gradbiščno ograjo se postavi ob začetku del. Glej slike spodaj glede dimenzij gradbiščnih vrat in vhodov.

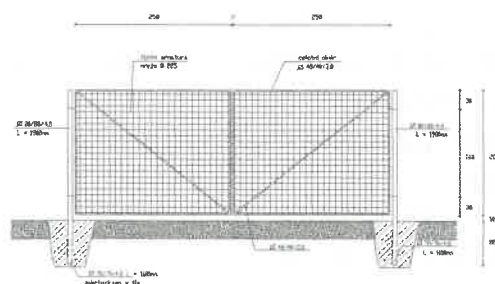
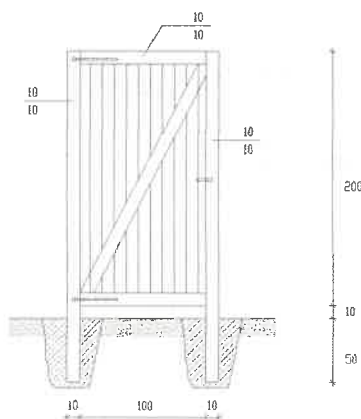
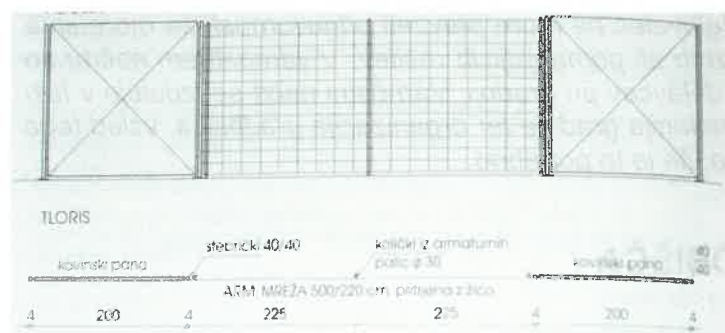
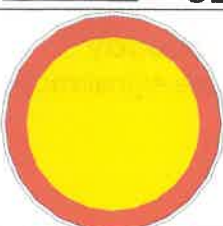


Tabela 1: Minimalne dimenzije gradbiščnih vrat

Zunanje mere dvokrilnih gradbiščnih vrat	
Dolžina (enega krila)	Višina
2.50 m	2,00 m
Zunanje mere enokrilnih gradbiščnih vrat	
Dolžina	Višina
1,21 m	2,00 m

Ob vходу na gradbišče se poleg gradbiščne table z navedenimi podatki o OBJEKTU, KRAJU, PROJEKTANTU, INVESTITORJU, IZVAJALCU IN NADZORU (skladno s Pravilnikom o načinu označitve in organizaciji ureditve gradbišča, o vsebini in načinu vodenja dnevnika o izvajanju del in o kontroli gradbenih konstrukcij na gradbišču (Ur. L. RS št. 66/04)), postavijo tudi naslednji znaki (pomembno: znaki se postavijo glede na odvijanje del in ni nujno, da so vsi znaki vedno postavljeni; za postavljanje in odstranjevanje znakov zadolžen odg. Vodja del):

Tabela 2: Predlog postavitve gradbiščnih znakov (na obeh vhodih)

	KAJENJE IN UPORABA ODPRTEGA OGNJA PREPOVEDANO
	DOSTOP ZA NEPOOBlašČENE JE PREPOVEDAN
	POZOR – NEVARNOST PADCA V GLOBINO (Z VIŠINE)
	POZOR – NEVARNOST VISEČE BREME
	OBVEZNA UPORABA VARNOSTNE ČELADE
	OBVEZNA UPORABA VARNOSTNEGA PASU
	OBVEZNA UPORABA UŠESNIH ČEPKOV
	Znak II-3 »prepovedan promet v obeh smereh« označuje cesto ali tisti njen del, na katerem je prepovedan promet za vsa vozila v obeh smereh.

Vse znake in naprave, ki označujejo kakršnokoli prometno omejitev, vključno z znakom I-19, je potrebno takoj po končanih delih odstraniti. Odstraniti ali prekriti jih je potrebno tudi, kadar se dela na delovišču ne izvajajo, zlasti ob koncu tedna, ob prazničnih dneh ali po končanem dnevnem delu, do ponovnega pričetka dela, razen če morajo biti veljavni tudi v tem času zaradi prometno varnostnih razlogov.



Znak I-25 »nevarnost na cesti« označuje bližino dela ceste ali mesta na cesti, na katerem grozi nevarnost, za katero po *Pravilniku o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah* ni predpisan drug znak za nevarnost. Znaku mora biti obvezno dodana dopolnilna tabla, ki pojasnjuje za kakšno nevarnost gre.

POLEG TEH ZNAKOV JE POTREBNO POSTAVITI TUDI GRADBIŠČNI RED IN KOPIJO PRIJAVE GRADBIŠČA INŠPEKTORATU ZA DELO.

2.4 Podatki o vodih na gradbišču - križanja in približevanje

Potek in kataster vodov je prikazan v drugi projektni dokumentaciji. Vsa dela pri izkopih naj se izvajajo v skladu z posameznimi projekti za določene inštalacije (elektro, kanalizacija,...) in pod nadzorom odg. vodje del ter skladno z danimi soglasji posameznih lastnikov vodov in predvsem skladno z geomehanskim poročilom. Pred začetkom izvedbe izkopov je izklopiti/odklopiti vse instalacijske vode na območju izvedbe del. Mesto prekinitve voda ustrezno označiti in zavarovati. Izkope v bližini vodov izvajati izključno ročno.

2.5 Ureditev pisarne, garderob, nastanitve in sanitarnih vozlov

Gradbišče se uredi s pomočjo mobilnih enot (kontejnerjev). Postavitev je razvidna s ureditve gradbišča (priloga)

Skladno Zakonom o varnosti in zdravju pri delu (Ur. L. RS 43/2011) je **PREPOVEDANO** delo pod vplivom alkohola in narkotikov. Vnašanje alkoholnih pijač in narkotikov na območje GRADBIŠČA **NI DOVOLJENO**.

2.6 Ureditev in vzdrževanje prometnih komunikacij, zasilnih poti in izhodov

Redno in sproti je čistiti dovozne poti zaradi gradbenih vozil. Obvezna postavitev ustrezne signalizacije in opozoril skladno z Pravilnikom o oznakah na javnih cestah.

Priporočila, smernice za varno delo pri transportnih manipulacijah z bremen:

- Zagotoviti zadostno širino transportnih poti,
- Delovna območja fiksnih dvigal morajo biti ograjena,
- Oprema za dvigovanje bremen npr.: kavliji morajo imeti varovalo proti odpetju (varnostna zaponka), ob privezovanju armature in drugega materiala z več vrvmi morajo biti kavliji obrnjeni navzven (če je možno naj bodo vrvi postavljene pod kotom 45°),
- Za navezovanje lesa, armature uporabimo jekleno vrv s pomičnim kavljem, spajanje jeklenih vrvi se izvede s pomočjo stiskanja in z žabicami,

- Ob betoniranju in prenosu posod z betonom do mesta vgradnje moramo upoštevati maksimalno dovoljeno napolnjenost posod do 10 cm pod robom,
- Ko so delavci v neposredni bližini transportne naprave za dviganje bremen, ko je mesto transportiranja nepregledno in težko dostopno je potrebno, da izvajalec del zagotovi delavca signalista, ki daje signale tako žerjavistu, kot tudi opozarja druge delavce,
- Dvižne naprave morajo biti opremljen z kontrolno in matični knjigo,
- Delavci, ki upravljajo težko gradbeno mehanizacijo, dvigala, viličarje morajo imeti opravljeno usposabljanje za varno delo (teoretično in praktično), izvajalec del mora imeti na gradbišču veljavne zapisnike o opravljenem izobraževanju delavcev, podizvajalci pa morajo zapisnike dostaviti odg. vodji del in koordinatorju za vzd.
- Vsa uporabljena delovna oprema na gradbišču mora biti ustrezna, ter s strani pooblaščne organizacije pregledana (priložena morajo biti poročila o pregledu in preizkusu delovne opreme)

2.7 Določitev kraja, prostora in načina razmestitve in spravljajanja gradbenega materiala

Gradbeni material se skladišči predvsem v takšnih količinah, ki zagotavljajo dnevno porabo. Način prevoza gradbenega materiala je s pomočjo ročnih paletnih vozičkov, predvsem ročno. Kontejnerji za odpadke morajo biti prirejeni tako, da je možen takojšni odvoz na deponijo brez vmesnega prekladanja in z dovozom nadomestnega praznega kontejnerja. Ni dovoljeno odlaganje gradbenih odpadkov skupaj z komunalnimi odpadki.

Ob uvozu na gradbišče se namestijo ustrezno označeni zabojniki za ločeno zbiranje gradbenih odpadkov, ki omogočajo odvoz brez prekladanja. Predvideva se postavitve ene začasne deponije velikosti 5m³ za drobni odpadni material (postavi se kontejner, ki ga je možno zapreti). Za vse ostale odpadke se postavijo volumensko manjše zabojne enote, ki se kasneje odpeljejo na deponijo. Transport se izvaja s pomočjo avto dvigala, žerjava,...

Paziti je tudi na velikost in dovoljeno osno obremenitev ceste, da se le ta ne prekorači. Vse odpadke je sproti odvažati na deponijo in pridobiti evidenčni list o ravnanju in odvozu odpadkov. Odpadni material se sproti odvažati na deponijo gradbenih odpadkov s katero ima izvajalec del sklenjeno pogodbo in se s tem v zvezi izpolni evidenčni list glede na določila Pravilnika o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (UR. L. RS št. 3/03) - **ZADOLŽEN IZVAJALEC DEL.**

2.8 Ureditev prostorov za hrambo nevarnega materiala

Na gradbišču se predvideva uporaba nevarnih snovi: predvsem v fazi izvajanja zaključnih del (premazi itd). V pisnem sporazumu se dopiše, kateri izvajalci bodo uporabljali oziroma skladiščili nevarne snovi na gradbišču.

V primeru skladiščenja na gradbišču, se za skladiščenje nevarnih snovi predvideva postavitve kontejnerja. Upoštevati je zlasti sledeče:

- prostor, kjer so nevarne snovi, mora biti opremljen z 2 - dvema gasilnikoma za suho gašenje (ABC prah),
- obvezna je namestitve lovilnih posod za nevarne snovi
- pod sodom iz katerega se toči, mora biti nameščena lovilna posoda, da se prepreči onesnaženje tal in podtalnice,
- skladišči se lahko le snovi, ki nimajo poškodovane embalaže,
- v skladiščnem kontejnerju oz. v pisarni odg. vodja del morajo biti na voljo v vsakem trenutku varnostni listi za posamezno snov,
- postavijo se tudi naslednji varnostni znaki.

Tabela 3: Označba kontejnerja za nevarne snovi

				
 VSTOP - DOSTOP NEPOOBlašČENIM PREPOVEDAN			 PRVA POMOČ	
DOSTOP ZA NEPOOBlašČENE JE PREPOVEDAN	PREPOVEDANA UPORABA ODPRTEGA OGNJA	MESTO POSTAVITVE GASILNIKA	MESTO POSTAVITVE PP	

Tabela 4: Nekaterne nevarne snovi na gradbišču

TRGOVSKO IME	VRSTA PROIZVODA	R IN S STAVEK	POMEN R IN S STAVKA
ACETILEN	(raztopljen) plin	R5, R6, R12, S9, S16, S33	R5 ; segrevanje lahko povzroči eksplozijo; R6 ; eksploziven na zraku ali brez zraka; R12 zelo lahko vnetljiv; S9 ; posodo hraniti na dobro prezračevanem mestu; S16 ; hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi; S33 ; preprečiti statično naelektrenje
KISIK	(stisnjen) plin	R8, S17	R8 ; v stiku z vnetljivim materialom, lahko povzroči požar; S17 ; hraniti ločeno od gorljivih snovi
COLOMIN EMAJL	tekočina	R10, R20, S24/25	R10 ; vnetljiv; R20 ; škodljiv če se vdihava; S24/25 ; preprečiti stik s kožo in očmi
NITRO RAZREDČILO	tekočina	R11, R20/21/22, S2, S7, S16,	R11 ; lahko vnetljiv; R20/21/22 ; škodljiv, če se vdihava, če pride v stik s kožo in če se pogoltne; S2 ;

		S24/25	hraniti zunaj dosega otrok; S7 ; hraniti v dobro zaprtih posodah; S16 ; hraniti ločeno od virov vžiga - kajenje prepovedano; S24/25 preprečiti stik s kožo in očmi
TESSAROL	tekočina	R10, S16, S35	R10 ; vnetljiv; S16 ; hraniti ločeno od virov vžiga - kajenje prepovedano; S35 ; substance in posode morajo biti varno odstranjene
ARGON	(stisnjen) plin	S9, S23	S9 : posodo hranite na dobro prezračevanem kraju; S23 : plina ne vdihavajte
CO₂	plin	/	uporaba delovnih rokavic pri rokovanju s posodami z komprimiranim plinom, ne vdihavajte, ogibajte se stika med kožo in očmi; PRVA POMOČ - glej varnostni list.
NITRO RAZREDČILO	tekočina	R11, R20/21/22, S2,S7, S16, S24/25	R11 : lahko vnetljiv; R20/21/22 : škodljiv, če se vdihava, če pride v stik s kožo in če se pogoltne; S2 : hraniti zunaj dosega otrok; S7 : hraniti v dobro zaprtih posodah; S16 : hraniti ločeno od virov vžiga - kajenje prepovedano; S24/25 : preprečiti stik s kožo in očmi
SIGNO REDČILO	tekočina	R11-20, S7/9, S16 S25-29,S33	R11-20 : lahko vnetljivo, škodljivo če se vdihava; S7/9 : hraniti v dobro zaprtih posodah in na dobro zračnem prostoru; S16 : hraniti ločeno od virov vžiga - kajenje prepovedano; S25-29 : preprečiti stik z očmi, ne zlivati v kanalizacijo; S33 : ukrepati proti pojavu statične elektrike
STROJNA OLJA	tekočina	R36-38 S24-25	XI – DRAŽILNO F+ – ZELO LAHKO VNETLJIVO
PROPAN - BUTAN	plin	R12 S(2)-9-16-33	F+ – ZELO LAHKO VNETLJIVO

2.9 Določitev vrst in načina izvedbe gradbenih odrov

Predvidoma se pri delu uporabijo naslednji odri za delo na višini: premični odri, lestve (naslonske, dvokrake), fasadni odri,... Odri morajo biti pred uporabo pregledani in odprti za uporabo ter izpolnjeni kontrolni listi. Zelo pomembno določilo je, da imajo odri varne dostope na vse etaže odra z lestvami iz notranje strani in da je delovni pod odra zavarovan z robnimi deskami. Za delo na višini je obvezna postavitve ograj višine 100 cm. Oder mora biti izdelan glede na načrt postavitve odra, če gre za tipski oder je potrebno predložiti dokumentacijo o varni sestavi odra ter izjavo o skladnosti.

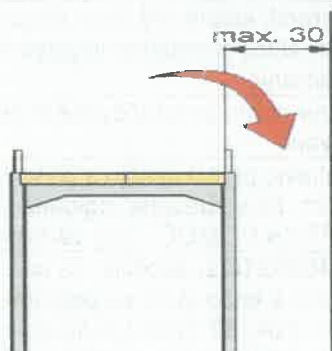
Odri morajo biti postavljeni skladno z:

- EN ISO 14122-4; ORTSFESTE STEIGLEITERN, standard za podeste in lestve v ind.in drugih objektih
- SIST EN 12811, ODRI ZAHTEVE ZA MONTAŽO
- SIST EN 1065, PODPORNİ ODRI, STATIČNI IZRAČUNI
- SIST EN 1004, PREMIČNI DELOVNI ODRI
- SIST EN 12810, FASADNI ODRI, DEL 1, DEL 2

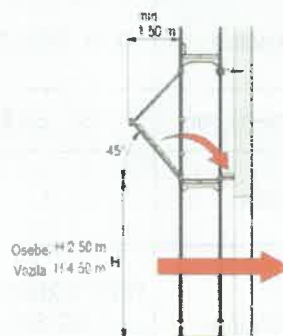
Za varno delo na višini je izvesti tudi ustrezna sidrišča na objektu, ki ustrezajo standardu *SIST EN 795* in uporabljati opremo za varno delo na višini skladno z *SIST EN 358, 361, 360, 354*.

Po vsaki spremembi, dopolnitvi, oz. po kakšnem slabem vremenu oz. min. vsak mesec, se mora oder ponovno pregledati in o tem se mora voditi zapisnik o pregledu gradbenega odra, s strani odgovorne osebe.

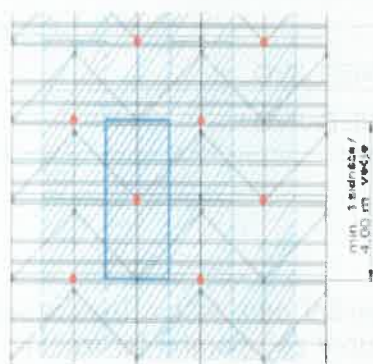
PORAVNAVA / NEVARNOST PADCA MED ODROM IN STENO



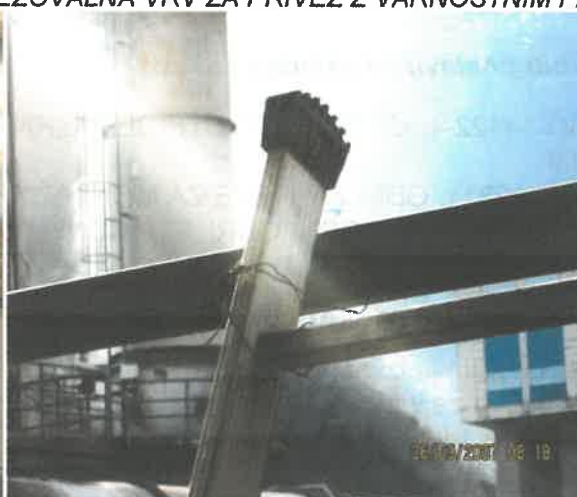
NADSTREŠEK / LOVILNI ODER



SIDRANJE Z ZUNANJO MREŽO



SISTEM VAROVANJA ZA DELO NA STREHI SKLADNO Z SIST EN 795 (NAVEZOVALNA VRV ZA PRIVEZ Z VARNOSTNIM PASOM)



Vse lestve morajo biti na stiku privezane.

2.10 Način prevažanja, nakladanja in razkladanja gradbenega materiala in težkih predmetov

Na gradbišču predvidevamo uporabo naslednjih dvižnih naprav:

- Kamion s dvigalom (samonakladalni kamion),
- Tovorna vozila, ročni vozički,
- skladiščenje in prevoz porušenega materiala s kontejnerji 5m³

Način izvajanja transportnih manipulacij:

- Izvaja se s pomočjo zgoraj omenjenih naprav,
- Lažje materiale lahko prenašamo ročno in/ali z uporabo samokolnic, vozičkov,...

Usklajevanje in usmerjanje delovanja dvigala mora spremljati delavec, ki upravlja in delavec signalist;

2.11 Način označitve oziroma zavarovanja nevarnih mest in ogroženih prostorov na gradbišču

Nevarna mesta in ogroženi prostori se na tem gradbišču pojavljajo:

- a) DOSTOP NEZAPOSLENIH NA GRADBIŠČE
- b) PREVAŽANJE, NAKLADANJE IN RAZKLADANJE GRADBENEGA MATERIALA IN TEŽKIH PREDMETOV
- c) DELA NA VIŠINI
- d) IZKOPI

UKREPI:

Ad a)

DOSTOP NEZAPOSLENIH NA GRADBIŠČE

Dostop na gradbišče in je omejen z varovalno steno in opremljen z ustreznimi opozorilnimi znaki ob vhodu in mestih, kjer je možen dostop v nevarno območje (nezaposlenim vstop prepovedan ipd.). Vrata za dostop na delovišče so po končanju delovnega časa zaklenjena.

Ad b)

PREVAŽANJE, NAKLADANJE, IN RAZKLADANJE GRADBENEGA MATERIALA TEŽKIH PREDMETOV

Za prevažanje, nakladanje in razkladanje gradbenega materiala in težkih predmetov se sme uporabljati samo brezhibno delovno opremo, ki ustreza vrsti in teži materiala. Ravnanje s tako opremo se lahko zaupa smo osebi katera je strokovno usposobljena za ravnanje s takšno opremo.

Za nakladanje in razkladanje se bo uporabljala naslednja delovna oprema in naprave:

- kamion za prevoz gradbenega materiala
- delovna oprema za dvigovanje bremen
- težka gradbena mehanizacija

Transport delovne opreme:

- pred začetkom prenosa ali transporta delovne opreme je potrebno pritrditi vse premične dele, ki bi se lahko med transportom premaknili in ogrožali varnost in zdravje delavcev,
- električno in drugo opremo je potrebno zavarovati pred poškodbami, vplivom vlage, nizkimi temperaturami, visokimi temperaturami,
- ugotoviti je potrebno če obstajajo omejitve v zvezi s prehodnimi potmi, podi, drugimi mesti transporta, glede na maso in mere delovne opreme,
- če obstaja nevarnost, da se delovna oprema med transportom premakne ali prevrne, jo je potrebno pritrditi,
- uporabljajo se lahko samo dogovorjene in označene transportne poti.

Delovna oprema za dviganje bremena:

- delovna oprema mora biti brezhibna in vzdrževana v skladu s navodili proizvajalca,
- delovna oprema mora biti ustrezno pregledana s strani pooblaščen organizacije (imeti mora potrdilo o preizkusu in pregledu delovne opreme)
- delovno opremo za dvigovanje bremena lahko uporabljajo samo delavci, kateri so strokovno usposobljeni ter zdravstveno sposobni za tako delo, ter izpolnjujejo tudi druge pogoje za varno uporabo oz. vožnjo,
- osebe se lahko dviguje samo s pomožnimi delovnimi pripravami, ki so temu namenjeni in so v skladu s predpisi,
- breme se ne sme prenašati nad nezavarovanimi delovnimi mesti,
- pri uporabi premične delovne opreme, namenjene za dvigovanje bremena prosto visečih bremena je potrebno zagotoviti varnostne ukrepe, ki preprečijo njeno gibanje, prevrnitev, premik, zdrs,
- če delavec, ki upravlja delovno opremo za dvigovanje bremena, ne more neposredno ali s pomočjo dodatne opreme opazovati celotne poti bremena, ga mora voditi za to strokovno usposobljena oseba,
- če se vremenske razmere poslabšajo do te mere, da je onemogočena varna uporaba te opreme oz. so delavci izpostavljeni nevarnostim, je potrebno delo z delovno opremo za dvigovanje ali transport takoj prekiniti,

Pri ročnem premeščanju bremen je potrebno poznati pravilno tehniko premeščanja in upoštevati največjo dovoljeno maso bremena glede na delavčevo telesno zmogljivost, starost, in spol.

Ad c)

DELA NA VIŠINI

Dela na višini lahko izvajajo samo delavci, ki so zdravstveno sposobni za izvajanje del na višini.

Ob postavitvi fasadnega odra je le tega postaviti v višini 1 m nad streho, tako da ima tudi funkcijo varovanja, kljub temu je obvezno ob delu na višini uporabljati osebno varovalno opremo še zlasti varnostni pas in čelado katera je pritrjena tako da ne pade z glave (pod brado s vrvico).

Z lestev se lahko izvaja le kratkotrajna dela, kjer se uporablja le lažje ročno orodje in manjša količina materiala. Do višine 3m se z lestve lahko opravlja samo kratkotrajna dela brez privezovanja, od 3m do 8m s privezovanjem, nad 8m pa ni dovoljeno izvajati del z lestve.

Z dvokrakih (A) lestev se lahko opravljajo kratkotrajna dela do višine 3m. Vsa ostala dela na višini se morajo opravljati z gradbenega – fasadnega odra.

Delo z dvizno košaro:

- da je hitrost premikanja košare manjša od 0,5 m/s in je premikanje brez sunkov v katerikoli smeri.

- da so izdelana pisna navodila za varen prevoz oseb in o tem poučeni upravljavec dvigala in uporabniki dvigala, med upravljavcem dvigala in osebami v košari mora biti vzpostavljena komunikacija.
- Pred pričetkom prevoza oseb z dviznimi napravami za prevoz tovora mora delodajalec o tem obvestiti Inšpektorat Republike Slovenije za delo.
- Košara mora biti izdelana v skladu s predpisi in biti predhodno preizkušena ter redno mesečno pregledana, delodajalec pa mora o tem hraniti dokumentacijo na gradbišču.
- V košari mora biti vrv, ki služi za dvig vrvne lestve ali reševalne vrvi, za primer nepredvidene ustavitve dvigala. Njena dolžina mora biti tolikšna, da pri najvišjem možnem dvigu košare seže do tal in je na koncu obremenjena z utežjo.
- Vrv mora imeti raztezno trdnost najmanj 10 kN. Dokler za košaro za prevoz oseb ni posebnega predpisa, morajo biti izpolnjeni naslednji pogoji:
- Košara mora biti načrtovana in izdelana za petkratno predvideno obremenitev in pred uporabo pregledana.
- Na njej mora biti neizbrisno označeno: leto izdelave, tip, tovarniška številka, lastna teža, dovoljena obremenitev in število oseb.
- Ograja košare mora biti trdna, visoka najmanj 110 cm, merjeno od poda. Nad podom mora biti poln zaščitni rob do višine najmanj 15 cm, zaprta mora biti z jekleno mrežo ali podobnim, pri čemer odprtine niso večje od 2 cm x 2 cm.
- Vhod v košaro/platformo/kabino se med dviganjem/spuščanjem ne sme odpreti navzven.
- Streha košare mora biti dovolj trdna, da so delavci v njej zaščiteni pred padajočimi predmeti.
- Pod streho mora biti dovolj prostora, da delavci stojijo. V košari mora biti zagotovljeno sidrišče, na katero se sidra vrv v slučaju evakuacije delavcev (zaradi izpada delovanja dvigalne naprave).
- Obvezno je v dvizni košari uporabljati varnostni pas.
- Ob delu z »hiabom«, viličarjem,... je poskrbeti da so delavci usposobljeni za varno delo (predvsem praktično) na samem gradbišču
- Vsi ostali ukrepi za delo na višini se določijo sproti in se vpišejo v knjigo ukrepov.

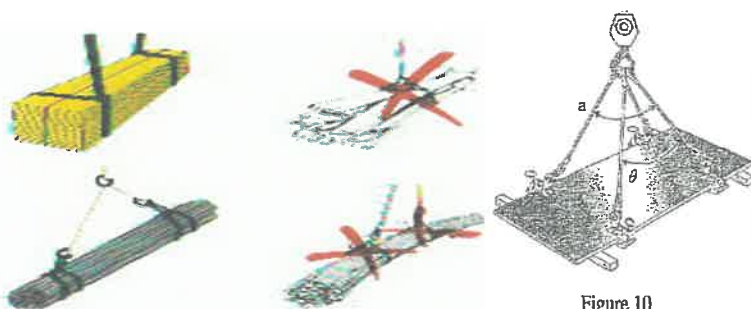
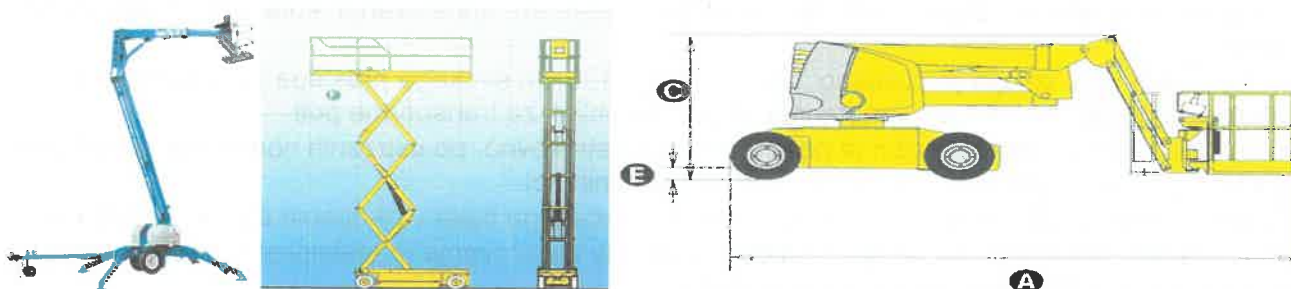
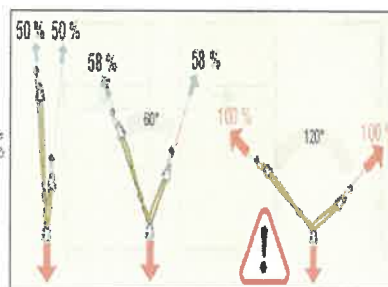


Figure 10



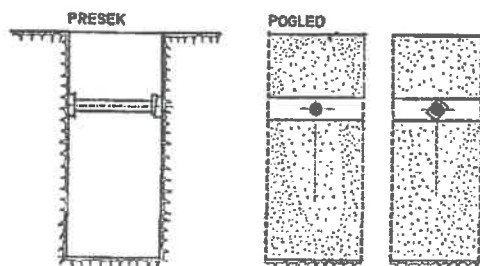
Ad d) IZKOPI

Pred pričetkom izvajanja zemeljskih del je potrebno izvesti:

- Pregled dokumentacije o delu, varnostni načrt (po potrebi zahtevati dopolnitve varnostnega načrta), podati delavcem navodila za varno delo (teoretično in praktično),
- uporabiti ustrezne oporne konstrukcije ali nasip,
- zagotoviti zadostno prezračevanje na vseh deloviščih za zagotovitev takega zraka za dihanje, ki ni nevaren ali zdravju škodljiv, omogočiti delavcem, da se umaknejo na varno območje v primeru požara ali vdora vode ali materialov.
- za dostop v/iž gradbene jame je potrebno zagotoviti varne dostope (LESTVE, OGRAJE,...).
- kupi zemlje, materiali in premikajoča se vozila morajo biti v ustrezni oddaljenosti (MIN. 100 CM) od gradbenih jam.
- Če je potrebno, je treba postaviti ustrezne pregrade, zakoličbo obstoječih instalacij in naprav ter po možnosti izključiti nevarnosti, ki izhajajo iz njih (s prestavitvijo ali začasno izključitvijo električnega napajanja, zaprtjem in izpraznitvijo cevovodov in rezervoarjev ali podobno).
- V primeru izkopavanja na območju, kjer **so plinske, električne, vodovodne, kanalizacijske ali druge napeljave**, naprave ali objekti, je potrebno dela opravljati po navodilih in pod nadzorstvom strokovne osebe, ki jo sporazumno določita lastnik naprave ali z njegove strani pooblaščen vzdrževalec in izvajalec del. Če med izkopavanjem delavci nepričakovano naletijo na zgoraj omenjene naprave, morajo dela ustaviti za toliko časa, dokler ni zagotovljeno nadzorstvo
- Pri izkopavanju ali čiščenju z zemljo zasutih jam, vodnjakov, kanalov in podobno, je potrebno predhodno **ugotoviti morebitno prisotnost ogljikovega monoksida in drugih škodljivih, vnetljivih ali eksplozivnih plinov**

Izkop v globino več kot 100 cm je potrebno obvezno opravljati ob izvajanju varnostnih ukrepov in sicer:

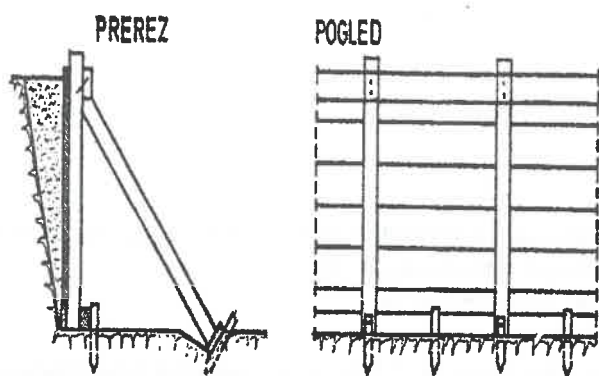
- z zagatnimi stenami, razpiranjem ali ureditvijo brežin ob upoštevanju kota notranjega trenja zemljine).
- Ob zgornjem robu izkopa je obvezno zagotoviti vsaj 100 cm širokega prostega pasu (prostora), na katerem ni dovoljeno odlaganje materiala ali ga uporabljati za transportne poti.
- Izkop kakor tudi razpiranje brežin je potrebno izvajati strokovno, po ustreznih normativih in statičnih izračunih pod neposrednim vodstvom vodje posameznih del.
- Ob tem je upoštevati tudi možnost vdora vode in povečanega tlaka v izkopanih stenah ali zagatah.
- Ob površinah, po katerih se odvija promet, morata biti zavarovanje in stabilnost brežin predhodno dokazana z upoštevanjem pričakovane obtežbe.



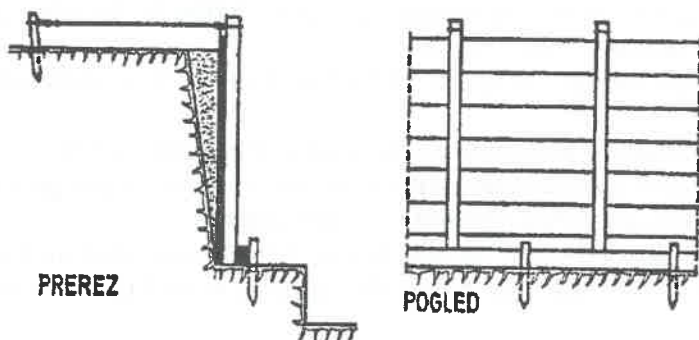
SLIKA 1: RAZPIRANJE GRADBENE JAME V ZGORNJI TRETJINI

Gradbene jame in izkopi, ki so globlji od 2 metrov:

- Gradbene jame in izkopi, ki so globlji od 2 metrov in imajo brežine urejene pod kotom, večjim od 45° (bolj strmo), morajo imeti najmanj 100 cm od zgornjega roba postavljeno varnostno ograjo ali urejeno zavarovanje nevarnega območja izkopa.
- Tako področje je potrebno v oddaljenosti od 1 do 3 m od izpostavljenega roba vzporedno zavarovati z nadomestno ograjo. Če površina ni nagnjena več kot 20°, je na oddaljenosti vsaj 2 m od previsnega roba lahko nameščena tudi signalna vrv ali veriga z dobro vidnimi zastavicami, nameščenimi v razmikih do 1 meter. Signalna vrv mora biti nameščena na višini od 1,0 do 1,3 m od tal ter pritrjena na stebričke ali druge podpore tako, da se obremenitev iz enega polja ne more prenašati v drugo polje. Stebrički se pri obtežbi 70 N.



ZAVAROVANJE IZKOPA DO GLOBINE 2M S PODPIRANJEM

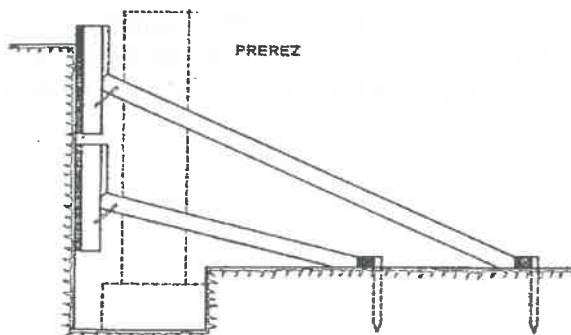


ZAVAROVANJE IZKOPA Z OPAŽEM, KI JE SIDRAN S POMOČJO ŽICE IN KOLA

Med delom pri izkopih:

- Odkopavanje zemlje mora potekati od zgoraj navzdol. Podkopavanje ni dovoljeno.
- Pri strojnem kopanju ni dovoljeno zadrževanje v delovnem območju stroja.
- Ročna dela smejo delavci opravljati le, ko stroj miruje.
- Jarke in druge izkope je potrebno kopati v zadostni širini v izkopu najmanj 60 cm prostora za gibanje delavcev.
- Pri strojnem kopanju izkopa je potrebno paziti na stabilnost stroja.
- Izkopano zemljo je potrebno odlagati tako, da ni ogrožena stabilnost bočnih strani izkopa. Robovi izkopa (in 100 cm pas ob njih) se smejo obremenjevati s stroji ali drugimi težkimi napravami le, če je z ustreznimi ukrepi zagotovljeno, da se zaradi dodatnih obremenitev le-ti ne morejo zrušiti.

- Opaž za razpiranje bočnih strani izkopa mora segati najmanj 20 cm nad nivo terena. Za razpiranje bočnih strani izkopov je potrebno uporabljati les oziroma drug material ter opremo ustrezne trdnosti in velikosti. Sredstva za spajanje in utrjevanje delov podpornikov (klini, okovje, vijaki, žebliji, žica in podobno) morajo ustrezati standardom. Prazen prostor med opažem in bočno stranjo izkopa je potrebno zapolniti in utrditi.



POSTAVLJANJE ZAŠČITNEGA OPAŽA

- Opaž se mora po celotni dolžini izkopa prilegati dnu izkopa. Odstranitev opažev ob zasipanju izkopa je potrebno opraviti po navodilu in pod nadzorstvom vodje posameznih del.
- Če bi odstranjevanje opaža lahko povzročilo nevarnost za delavce, je potrebno opaž pustiti v izkopu.
- Za sestopanje delavcev v izkop ali vračanje iz izkopa, globljega od 100 cm, morajo biti zagotovljene lestve ustrezne dolžine, tako da sega držalo za roke najmanj 100 cm nad robove izkopa.
- Pred začetkom del pri izkopu zemlje in vselej po neugodnih vremenskih pojavih, mrazu ali topitvi snega in ledu mora vodja posameznih del (zemeljskih del) opraviti pregled izkopa in po potrebi ustrezno ukrepati (za zavarovanje pred zruški bočnih strani izkopa).
- Poti in rampe za odvažanje materiala iz izkopa morajo ustrezati trdnosti terena in karakteristikam transportnih vozil.
- Njihov nagib v primeru predvidene vožnje z običajnimi tovornimi vozili ne sme presegati 12,5%.
- Nakladanje materiala z nakladalnikom ali drugim mehničnim sredstvom na tovorno vozilo preko njegove kabine ni dovoljeno, če kabina ni zavarovana pred mehanskimi poškodbami.
- Materiala, potrebnega za gradnjo in montažna dela v izkopih (temelji, kanali, inštalacijski vodi, rovi in pod.), ni dovoljeno odlagati na robove izkopa ali na kraje, kjer bi se lahko zrušil oziroma predstavljal nevarnost za delavce v izkopu.
- Za spuščanje materiala v izkope je potrebno uporabljati naprave (žlebove, lijake) ali transportna sredstva, ki so primerna vrsti, obliki in teži materiala. Spuščanje težjih gradbenih elementov se lahko opravlja samo z ustrezno delovno opremo in z delavci, ki so vajeni takega dela, pod nadzorstvom vodje posameznih del (inštalaterskih, tesarskih).
- Vozniki in upravljalci vozil in strojev za izkopavanje in premeščanje materialov morajo biti posebej usposobljeni za taka dela.
- Z varnostnimi ukrepi mora biti zagotovljeno, da vozila in stroji za izkopavanje in premeščanje materialov ne padejo v gradbene jame ali v vodo.
- Stroji za izkopavanje in premeščanje materialov morajo biti opremljeni z varovalnimi konstrukcijami, ki voznika varujejo, da ga stroj, če se prevrne, ne zmečka, in ga ščitijo pred padajočimi predmeti.

2.12 Delo pri katerem nastajajo škodljivi plini, prah in hlapi ali kjer lahko nastane požar ali eksplozija

Pri delih (rezanje betona), kjer nastaja prekomeren prah (uporaba prašnih materialov) je potrebno uporabljati osebno varovalno opremo za zaščito dihal – respiratorji,... Uporabljati je potrebno tudi proti prašno zaščito z zaščitnimi zavesami, mesto izvajanja del sproti vlažite,... Delavci, ki so izpostavljeni prevelikemu vplivu ropota delovnih strojev (hilti, kompresor,...) morajo uporabljati osebno varovalno opremo za varovanje sluha. Lahko vnetljive trdne snovi kot so stiropor, papir, strešna lepenka in podobno se morajo skladiščiti ločeno od ostalih snovi. Pri delu s takimi snovmi oz. v bližini teh snovi je prepovedano avtogeno rezanje, uporaba odprtega ognja in kajenje. Nevarne snovi se na gradbišču ne hranijo. Paziti je potrebno tudi na vodovarstvena območja predvsem v smislu izvajanja preventivnih ukrepov, da ne pride do onesnaženja.

2.13 Ureditev električnih napeljav za pogon naprav in strojev, ter razsvetljavo na gradbišču

- Električna energija bo do gradbišča pripeljana skladno z navodili Elektro SLOVENIJA.
- Gradbiščna elektro razdelilna omara bo postavljena glede na skico ureditve gradbišča in mora imeti razvod za napajanje porabnikov varovan pred preobremenitvijo z avtomatskimi tokovnimi stikalom in pred previsoko napetostjo dotika s tokovnim zaščitnim stikalom 30 mA.
- Napajalni sistem grad. El. Omare mora biti izveden v sistemu zaščite TN-C-S, sistem zaščite mora biti najmanj IP 44 (vdor tujkov nad 1 mm, brizgajoča voda iz vseh smeri). Razred zaščite el. Naprav mora biti velikosti 3 (razred 3) in tudi razred 2 (kovinski okrov teh naprav povezan z vodnikom za izenačevanje potenciala).
- Pred uporabo mora biti izvedena meritev električne inštalacije, o meritvah se vodi zapisnik in je shranjen na gradbišču.
- Razvod elektro kablov po gradbišču mora biti izveden tako, da ne more priti do mehanskih poškodb. Uporabijo se kabli tipa GN 50.
- Začasni električni vodi morajo biti izvedeni z izoliranimi vodniki nameščenimi na drogove tako, da je najnižja točka vodnika min 2,50 m nad delovnim mestom, 3,50 m nad prehodi za pešce in 6,00 m nad prehodi za vozila. Vodniki, ki so nameščen na višini manjši od 2,50 m od tal ali podestov morajo biti mehansko zaščiteni (v ceveh, koritih, ipd.) pred mehanskimi poškodbami.
- Razsvetljavo notranjih prostorov se izvede z reflektorji, ki morajo biti fiksno nameščen izven dosega rok na višini min 2,50 m od tal. Premeščanje reflektorjev je dovoljeno samo, ko so izključeni. Če so reflektorji nameščen nižje morajo imeti preko stekla zaščitno mrežo.
- *Splošna razsvetljava na gradbišču mora biti 50 lx, ob delih kjer se izvajajo zahtevna montažna dela mora biti osvetljenost na teh mestih minimalno 200 lx.
- Odvzem in priklop električnih naprav na omrežje se lahko izvede le preko električnih razdelilnikov (stabilnih in lahko dostopnih, FI stikalo, kjer diferenčni tok ne presega 30 mA), ki so pregledani in so opravljene meritve elektro veličin ter pridobljen pozitiven zapisnik od pooblaščenih elektro merilcev. Enkrat mesečno izvajati periodične preglede in preizkuse.
- Kabelski koluti (bobni) morajo biti opremljeni z vtičnicami, pokritimi s pokrovčki proti škropljenju vode, termičnim varovalom proti pregretju kabla.
- Podaljška ni dovoljeno uporabljati, če so vidne poškodbe na izolaciji, uvodnicah, vtiču, vtičnici, termičnem varovalu ali pa je kabel izpuljen iz vtičnice ali vtiča. Krpanje izolacije z izolirnimi trakovi ni dovoljeno!
- Podaljški se lahko uporabljajo samo takšni kateri imajo protiprašno zaščito (poklopec),
- Uporablja se lahko samo vtiče in vtičnice z zaščitnim polom ali industrijske vtičnice. Industrijske trifazne vtičnice morajo biti pet-polne, vezava v njih pa desnosučna. Prepovedana je uporaba razdelilnih vtičev!

***Opomba:**

Osvetljenost; količina svetlobnega toka (ki pade na neko ploskev) na enoto površine (enota luks – lx).

Tabela 5: Predvideni okvirni porabniki

STROJ – DELOVNA OPREMA	MOČ
rezalni stroji	1 kW
razno ročno električno orodje	20 kW
Razni drugi nepredvideni porabniki	15 kW
skupaj	35kW

2.14 Določitev mest za postavitve gradbenih strojev in naprav, ter zavarovanja, glede na lokacijo gradbišča

Delno se stroji odvažajo in vsako dnevno pripeljejo na gradbišče. Delno se lahko za skladiščenje materiala uporabijo tudi prostori v notranjosti objekta na katerem se dela izvajajo.

2.15 Ukrepi varstva pred požarom - oprema, naprave in sredstva za varstvo pred požarom na gradbišču

Za izvajanje požarno – nevarnih del se mora s strani neposrednega vodje pred začetkom teh del izdati »dovoljenje za izvajanje požarno – nevarnih del«. Začetni požar se poskuša gasiti, obvestiti je odgovorne osebe oz. pokliče se Center za obveščanje na številko 112. Delovišče se mora opremiti z naslednjimi gasilniki 2 gasilnika »S« ABC 6 kg (gasilniki se uporabijo tudi ob izvajanju požarno nevarnih del).

2.16 Organiziranje prve pomoči na gradbišču

Delavci na gradbišču morajo imeti omarico za prvo pomoč s predpisanim sanitetnim materialom.

Na omarici morajo biti naslednji podatki:

1. telefonska številka najbližje zdravstvene postaje;
2. telefonska številka reševalne postaje: 112
3. imena delavcev usposobljenih za nudenje prve pomoči

Na ureditvenem načrtu gradbišča mora biti označeno mesto prve pomoči.

2.17 Organiziranje prehrane in prevoza delavcev na delovišče/gradbišče in z gradbišča, če je to potrebno

Prehranjevanje delavcev bo urejeno v bližnjih lokalih oz. v gradbiščnem kontejnerju, kjer bo tudi predvideno mesto za počitek. Prevoz delavcev bo potekal predvsem z kombi vozili; kombi vozila se parkirajo glede na dogovor z investitorjem in v območju gradbišča.

3 KRATEK OPIS IZBRANIH / UPORABLJENIH TEHNOLOGIJ GRADNJE

- Delovna oprema pri betonskih delih: črpalka za beton, avtomešalec, mešalec, ...
- Delovna oprema pri transportu: avtodvigalo, kamion, ročna dvigalka, ...
- Delovna oprema pri monterskih delih: kotna brusilka, električno priročno orodje, ...

4 SEZNAM NEVARNIH SNOVI

Glej tabelo 4!

5 DELOVNA MESTA, NA KATERIH JE VEČJA NEVARNOST ZA ŽIVLJENJE IN ZDRAVJE DELAVCEV IN POSEBNO NEVARNA DELA

Navajamo delovna mesta na katerih je večja nevarnost (glej tudi oceno tveganja glavnega izvajalca del v kateri morajo biti predvidena nevarna opravila in delovna mesta in ocenjeno (izračunano) tveganje za poškodbe za predmetno gradbišče):

- Dobava in vgradnja betona,
- Vgrajevanje betona, stebri, nosilci, stopnice, parapetne stene,
- Delo na višini,
- Delo pri izkopih,
- Dela z dvigalom in drugimi prevoznimi sredstvi,
- Dela pri varjenju, brušenju (vsa požarno nevarna dela),
- Dela pri betoniranju,
- Dela v neugodnih toplotnih razmerah (toplotno udobje), delo v hrupu, delo pri neprimerni osvetljenosti, delo pri zaprašenosti in kemičnih škodljivostih (barvanje), ...
- In drugo.

5.1 Vrste in količine potrebne osebne varovalne opreme, ter mesta, kjer veljajo olajšave v zvezi s splošno zahtevo nošenja čelade

OPRAVILO, DELOVNO MESTO	VRSTA VAROVALNE OPREME IN USTREZNOST GLEDE NA STANDARD	PREDVIDENA KOLIČINA
Dela pri urejanju okolice	SIST EN 343: Varovalna obleka: Delovna obleka za zaščito pred dežjem SIST EN 342: Varovalna obleka: Oblačila in kompleti za zaščito pred mrazom	5x
Dela pri ropotu	SIST EN 352-1, glušniki SIST EN 352-1, UŠENI ČPKI	10x
Dela pri prašenju in kemičnih škodljivostih	Sist EN 140: Zaščita dihal - Polobrazne in četrtinske maske SIST EN 14387: Zaščita dihal - Plinski in kombinirani filtri SIST EN 143: Zaščita dihal - Filtri za zaščito pred delci	10x
Dela na višini	SIST EN 361: Osebna varovalna oprema za zaščito pred padci z višine: Varovalni pasovi SIST EN 362: Osebna varovalna oprema za zaščito pred padci z višine: Spojni elementi SIST EN 355: Osebna varovalna oprema za zaščito pred padci z višine: Blažilniki padca SISTEN 397: Industrijske zaščitne čelade	10x

Ostala dela in opravila	SIST EN ISO 20345: Zaščitna obutev s kapico, mehanska zaščita je preverjena z 200 J SIST EN 166: Osebno varovanje oči SIST EN 169: Osebno varovanje oči - Filtri za varilne in sorodne tehnike SIST EN 175: Osebno varovanje oči - Oprema za varovanje oči in obraza pri varjenju in podobnih delih SIST EN 1731: Osebno varovanje oči - Ščitnik za oči in obraz za varovanje pred mehanskimi nevarnostmi in/ali toploto SIST EN 11611 (nadomesti standard: EN 470): Varovalna obleka za uporabo pri varjenju in sorodnih postopkih	
VAROVALNA OPREMA ZA OBISKOVALCE	SIST EN 352-1, glušniki SIST EN 352-1, UŠENI ČPKI SIST EN 397: Industrijske zaščitne čelade SIST EN 166: Osebno varovanje oči	5x
OLAJŠAVE PRI NOŠENJU IN UPORABI ČELAD	NI OLAJŠAV	
ROK DODELITVE	OB ZAČETKU DEL	
PERIODIČNI PREGLED:	VSAKO DNEVNO	
PODATKI O ZAMENJAVI OPREME:	VPIŠE ODG. VODJA DEL, PO POTREBI IN PO OBRABI	

Vsi, ki so na gradbišču, uporabljajo varovalno opremo, ki nudi zadostno varnost in predvsem opremo glede na znake za obvezno uporabo na vhodu v gradbišče in glede na oceno tveganja izvajalca. Vsak izvajalec sam je dolžan za svoje potrebe zagotoviti ustrezno število osebne varovalne opreme in kakovost le te ter tudi izvajati nadzor nad nošenjem in pravilno uporabo (delavce tudi poučiti o pravilni uporabi).

6 TERMINSKI PLAN – NAČRTOVANO ZAPOREDJE / ISTOČASNOST, ROKI ZA IZVEDBO DEL

Terminski plan bo podan s strani izvajalca del. Pred začetkom izvajanja del mora biti potrjen s strani investitorja.

S točnim terminskim planom mora biti seznanjen koordinator za VZD.

7 SKUPNI UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI IN ZDRAVJA PRI DELU

V času izvajanja del se na gradbišču hrani naslednja dokumentacija iz varnosti in zdravja pri delu:

- varnostni načrt
- navodila za varno delo z delovno opremo
- poročila o pregledih delovne opreme (zlasti dvigalo-kontrolna in matična knjiga),
- potrdila delavcev o opravljenem izobraževanju iz VPD in VPP
- potrdila o opravljenem zdravniškem pregledu delavcev
- prijavo gradbišča inšpektoratu za delo (na vidnem mestu)
- gradbiščni red (na vidnem mestu)
- ostalo projektno dokumentacijo
- spisek nevarnih snovi z varnostnimi listi
- zapisnik o meritvah električne inštalacije

Delo na delovišču se ne sme začeti dokler niso zagotovljeni vsi predpisani ukrepi iz tega varnostnega načrta ter Uredbe o zagotavljanju varnosti in zdravja na začasnih in premičnih deloviščih (UR. LIST RS št. 83/2005).

Glavni ukrepi za zagotavljanje varnosti in zdravja na delovišču so:

- Gradbišče je potrebno primerno urediti, zavarovati, označiti, preprečiti dostop nezaposlenim, urediti poti, zavarovati nevarne cone.
- Delovna oprema (delovnimi stroji, DVIGALO) se lahko uporablja samo, če je pregledana in preizkušena in ima veljavno listino – potrdilo o pregledu in preizkusu delovne opreme.
- El. instalacije morajo biti ustrezno izvedene, pred začetkom pa opravljene meritve.
- Prepovedano je uporabljati lestve, ročna električna orodja in pripomočke, ročno orodje, če niso brezhibni, predhodno pregledani in preizkušeni.
- Delavci lahko opravljajo delo samo, če so usposobljeni za varno delo in varstvo pred požarom (teoretično in praktično) in imajo opravljen ustrezen zdravstveni pregled (delo na višini, prah, ropot, temperature, prepih).
- Delavcem mora biti zagotovljena vsa predpisana oprema za osebno varnost pri delu, skladno s tem varnostnim načrtom
- Delavcem je strogo prepovedano gibanje izven delovišča in izven določenih in varno urejenih površin.
- Prepovedano je zadrževati se na površinah, kjer bi lahko izpadli predmeti z višine.
- Prepovedano je opravljati dela samovoljno brez vednosti odgovornega vodje.
- Prepovedano je opravljanje del brez uporabe predpisanih sredstev in opreme za osebno varnost pri delu.

V kolikor na gradbišču izvaja dela več izvajalcev morajo ti med sabo skleniti pisni sporazum o skupnih ukrepih za zagotavljanje varnosti in zdravja na skupnem delovišču, ki so v skladu s tem varnostnim načrtom.

Izvajalci ob podpisu dogovora določijo koordinatorskega – osebo zadolženo za koordinacijo glede varnosti in zdravja pri delu. Dogovor se hrani na gradbišču. Vse ukrepe in dogovore se vpisuje v knjigo ukrepov za varno delo.

Sestavni del dogovora je tudi gradbiščni red, ki ga prejme vsak izvajalec del in ga je dolžan upoštevati. Za posamezna dela, ki jih izvajajo pod izvajalci morajo le ti upoštevati navodila za varno delo, navodila odgovornega vodje gradbišča, oziroma navodila koordinatorskega za varnost in zdravje pri delu v smislu preprečevanja tveganj za varnost in zdravje pri delu in varstvo pred požarom. Odgovorni vodja gradbišča in koordinatorski morata opozoriti posamezne izvajalce del in jim posredovati informacije o tveganju za varnost in zdravje pri delu in varstvu pred požarom, informacije o varnem delu, o osebah, ki so usposobljene za dajanje prve pomoči, ... na obravnavanem gradbišču.

Izvajalec del bo uredil gradbišče tako, da bo mogoče opravljati delo varno vse do konca gradnje.

Pri izvajanju del je potrebno upoštevati projektno dokumentacijo, dela izvajati varno v skladu z pravili stroke, predpisi in v skladu z določbami tega varnostnega načrta.

V skladu z zakonodajo morajo vsi izvajalci del sporočati o nevarnih pojavih v smislu ogrožanja varnosti in zdravja pri delu na gradbišču, o pojavih, kjer bi lahko nastala premoženjska škoda in o poškodbah pri delu.

8 OBVEZNOSTI VODIJ POSAMEZNIH DEL O MEDSEBOJNEM OBVEŠČANJU O POTEKU POSAMEZNIH FAZ DELA

Pomen izrazov (ZGO²):

- **odgovorni vodja gradbišča** je tisti odgovorni vodja del, ki ga v primeru, da na enem gradbišču izvaja gradnjo več izvajalcev, izmed odgovornih vodij del imenuje investitor in odgovarja za usklajevanje dela vseh odgovornih vodij del in odgovornih vodij posameznih del
- **odgovorni vodja posameznih del** je posameznik, ki izvajalcu odgovarja za skladnost posameznih del pri gradnji s projektno dokumentacijo, na podlagi katere je bilo izdano gradbeno dovoljenje, gradbenimi predpisi in predpisi s področja zagotavljanja varnosti in zdravja pri delu na gradbiščih.

OBVEZNOSTI VODJE POSAMEZNIH DEL (odgovorni vodja del)

Vodja del pri posameznem izvajalcu je dolžan obveščati ostale izvajalce del o posameznih fazah dela. Obveščanje o poteku oz. izvršitvi dela po posamezni fazi se opravlja na pisni način. Ugotovitve se vpisujejo tudi v knjigo ukrepov za varno delo, ki se mora nahajati na gradbišču. **V primeru izvedbe tehnološko zahtevnih del, ki niso zajeta v programu, mora zahtevati dopolnitev varnostnega načrta.** Če med delom na gradbišču nastopijo bistvene spremembe, ki z varnostnim načrtom niso predvidene, je neposredni vodja dolžan zahtevati spremembo in dopolnitev načrta. **Delavce je treba pred razporeditvijo na delovno mesto poučiti o varnem načinu dela in o nevarnostih, ki jim grozijo pri določenem delu.**

OBVEZNOSTI ZA VODJO GRADBIŠČA (odgovorni vodja gradbišča)

- S posameznimi podizvajalci skleniti pisni sporazum,
- Sproti nadzirati pravilnost izvedbe del in postopkov za varno delo
- Sodelovati pri pregledih odra in predaji odra drugemu izvajalcu
- Odobri posebne ukrepe (v primeru večjih okvar) itn.

9 POPIS DEL Z OCENO STROŠKOV UREDITVE GRADBIŠČA IN IZVAJANJA SKUPNIH UKREPOV ZA ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI IN ZDRAVJA NA GRADBIŠČU

Podani so okvirni stroški, za bolj natančen vpogled glej glavni projekt z mapo POPIS DEL S KOLIČINAMI IN APROKSIMATIVNO REKAPITULACIJO STROŠKOV.

(izpolni glavni izvajalec)

ZAVAROVANJE GRADBIŠČA	
ODRI (PREMIČNI, FASADNI, KONZOLNI)	
VARNOSTNE OZNAKE	
STROŠKI PORABE VODE	
DOVOZ/ODVOZ, MONTAŽA/DEMONTAŽA DVGALA	
PRIKLOP, MERITVE ELEKTRIKE DO GRADBIŠČNE RAZDELILNE OMARICE	
NAMESTITEV KONTEJNERJA IN UREDITEV GARDEROBNIH PROSTOROV S SANITARIJAMI	
PREGLEDI IN PREIZKUSI DELOVNE OPREME	
NAMESTITEV GASILNIKOV	
OPREMA ZA NUDENJE PRVE POMOČI	
STROŠKI ČIŠČENJA IN ODVOZA SMETI	
SKUPNI STROŠKI	

10 PRILOGE

10.1 Priloga I: Pisni sporazum

Na podlagi 25. člen zakona o varnosti in zdravju pri delu (U.I. RS 56/99) in določil Uredbe o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (U.I. RS 83/2005)

sklenejo

PISNI SPORAZUM

o organizaciji, izvajanju in zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu ter varstva pred požarom na skupnem gradbišču – delovišču:

Dograditev telovadnice ob Osnovni šoli Kapela

(naziv, naslov gradbišča – delovišča)

1. člen

Ta pisni sporazum ureja skupna določila, skupne varnostne ukrepe, skupno organizacijo varnosti in zdravja pri delu ter varstva pred požarom, pravice in obveznosti delavcev, ki jim je naložena skrb za usklajevanje ter zagotavljanje varnih delovnih razmer na omenjenem skupnem gradbišču.

2. člen

Skupno varstvo na gradbišču:

Dograditev telovadnice ob Osnovni šoli Kapela se mora izvajati v skladu z:

- Zakonom o varnosti in zdravju pri delu (U.I. RS 43/2011)
- Zakonom o varstvu pred požarom (U.I. RS 03/07)
- Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (U.I. RS 83/05)
- Varnostnim načrtom št. 003VND20 izdelan MAJ 2020,
- Požarnim redom družbe kjer se dela izvajajo
- Pravilnikom o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja
- pri delu na delovnih mestih (U.I. RS 89/99)
- Pisnimi in ustnimi navodili, ki so podana s strani koordinatorja za VZD

3. člen

Pri izvajanju del, opredeljenih v uvodu tega pisnega sporazuma, bodo sodelovali naslednji izvajalci del, od katerih vsak izvajalec pooblašča odgovornega vodjo, kot odgovorno osebo za VZD podrejenih skupin:

1. Glavni izvajalec del	
pooblašča odgovorno osebo:	
njegovega namestnika:	

2. Izvajalec del	
pooblašča odgovorno osebo:	
njegovega namestnika:	

3. Izvajalec del	
pooblašča odgovorno osebo:	
njegovega namestnika:	

4. Izvajalec del	
pooblašča odgovorno osebo:	
njegovega namestnika:	

5. Izvajalec del	
pooblašča odgovorno osebo:	
njegovega namestnika:	

6. Izvajalec del	
pooblašča odgovorno osebo:	
njegovega namestnika:	

7. Izvajalec del	
pooblašča odgovorno osebo:	
njegovega namestnika:	

8. Izvajalec del	
pooblašča odgovorno osebo:	
njegovega namestnika:	

9. Izvajalec del	
pooblašča odgovorno osebo:	
njegovega namestnika:	

10. Izvajalec del	
pooblašča odgovorno osebo:	
njegovega namestnika:	

11. Izvajalec del	
pooblašča odgovorno osebo:	
njegovega namestnika:	

Investitor ali nadzornik projekta je za koordinatorja varnosti in zdravja pri delu in varstva pred požarom pooblastil in imenoval:

4. člen

Vsak izvajalec del (odgovorna oseba izvajalca) je dolžan pred začetkom izvedbe del na gradbišču predati koordinatorju za VZD oz. odg. osebi gradbišča podpisano »izjavo izvajalca del«, s katero zagotavlja, da podrejeni delavci izpolnjujejo vse pogoje, oz. da delovna oprema, priprave in naprave ustrezajo veljavnim predpisom, normativom standardom in zahtevam tehnike varnosti.

Odgovorna oseba izvajalca del je dolžna koordinatorju za VZD ali odg. osebi iz 4. člena tega sporazuma vse potrebne informacije, izhajajoče iz varnostnega načrta konkretnega gradbišča ter o vseh specifičnih nevarnostih in škodljivostih, seznaniti svoje podrejene.

5. člen

Vsak izvajalec del mora na skupnem delovišču z upoštevanjem in izvajanjem preventivnih varnostnih in požarno varstvenih ukrepov, zagotoviti varnost pri delu svojih delavcev, hkrati pa zagotoviti, da njegovi delavci kakorkoli ne ogrožajo varnosti ostalih na gradbišču prisotnih delavcev.

6. člen

Odgovorna oseba posameznega izvajalca del na skupnem gradbišču ima v zvezi z zagotavljanjem varnosti in zdravja pri delu naslednje pravice in dolžnosti:

- v celoti vodi in skrbi za varnost svojih podrejenih delavcev,
- podrejene delavce obvešča pred začetkom del in sproti v teku izvedbe del o specifičnih nevarnostih in škodljivostih na gradbišču, o delih s povečano možnostjo za nastanek poškodb in/ali zdravstvenih okvar,
- podrejene seznaniti in obveščati o vseh potrebnih preventivnih varnostnih ukrepih,
- pred začetkom izvajanja posebno nevarnih del podrejene pouči in po potrebi dodatno seznaniti z varnostnimi ukrepi, katerih upoštevanje in izvajanje zagotavlja varno izvedbo teh posebno nevarnih del,
- sam osebno koordinira in nadzira izvajanje del s povečano možnostjo za nastanek poškodb in/ali zdravstvenih okvar ter po potrebi odreja specifične dodatne ukrepe s ciljem zagotavljanja varne izvedbe del,
- skrbi da delavci na gradbišču uporabljajo delovno opremo, naprave in priprave, katere v celoti ustrezajo predpisom in normativom varnosti in zdravja pri delu,
- neprestano nadzira ali podrejeni delavci upoštevajo in izvajajo preventivne varnostne ukrepe ter uporabljajo predpisano osebno varnostno opremo,
- o vseh dogodkih in pojavih, ki bi lahko kakor koli ogrožali kogarkoli na skupnem gradbišču, sproti obvešča koordinatorja za VZD oz. odg. osebo za VZD, imenovano v 4. členu tega sporazuma, z gradbišča odstrani podrejenega delavca, ki kljub opozorilu ne upošteva preventivnih varnostnih ukrepov, in s tem ogroža svojo varnost in varnost ostalih zaposlenih ter sodelujočih delavcev,
- v vseh primerih, ko mu niso znani načini in postopki varne izvedbe del, se o tem posvetuje s koordinatorjem za VZD oz. odg. osebo za VZD, imenovano v 4. členu tega sporazuma,

- sodeluje na gradbenih sestankih ter odgovorne osebe redno obvešča o vseh zaznanih pomanjkljivostih, nepravilnostih, pojavih, dogodkih, ki lahko direktno ali indirektno predstavljajo vzroke za nastanek poškodb in/ali zdravstvenih okvar,
- skrbi za spoštovanje in izvajanje preventivnih varnostnih ukrepov, izhajajočih iz varnostnega načrta veljavnih predpisov, navodil oz. ustnih odredb in navodil podanih s strani koordinatorja za VZD ali odg. osebe imenovane v 4. členu tega sporazuma.

7. člen

Koordinator za VZD ali odg. osebe imenovane v 4. členu tega sporazuma ima v zvezi z zagotavljanjem varnosti in zdravja pri delu na skupnem gradbišču zlasti naslednje naloge.

- usklajuje izvajanje temeljnih načel VZD pri:
 - sprejemanju odločitev o tehničnih in/ali organizacijskih vidikih planiranja posameznih faz dela,
 - določanju rokov, ki so potrebni za varno dokončanje posameznih faz dela, ki se izvajajo hkrati ali zaporedno.
- usklajuje izvajanje ustreznih določb, da bi zagotovil, da delodajalci in samozaposlene osebe dosledno upoštevajo:
 - temeljna načela VZD iz 10. člena določil Uredbe o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (U.I. RS 83/2005)
 - se ravna po varnostnem načrtu za konkretno gradbišče
- skrbi za sprotno usklajevanje varnostnega načrta in dokumentacije v skladu z dejanskimi spremembami
- zagotavlja sodelovanje in medsebojno obveščanje izvajalcev del, ki bodisi hkrati ali eden za drugim opravljajo dela na gradbišču, v zvezi z varnostjo in zdravjem pri delu
- preverja varno izvajanje delovnih postopkov in usklajuje načrtovane aktivnosti,
- nadzira spoštovanje in izvajanje preventivnih varnostnih ukrepov, standardov, normativov, predpisov, ter upoštevanje varnostnega načrta,
- v vseh primerih zaznave neupoštevanja preventivnih ukrepov, malomarnega izvajanja ukrepov ali namerne kršitve preventivnih ukrepov in odgovorne osebe izvajalca del, kljub opozorilu ne izvedejo oz. nadalje opuščajo preventivne ukrepe, o tem obvesti pristojni organ inšpekcije za delo.

8. člen

Vsak izvajalec del, ki izvaja dela na skupnem gradbišču se s podpisom tega sporazuma obvezuje, da bo v primeru, če bo njegov podrejeni delavec zaradi neizvajanja oz. malomarnega izvajanja preventivnih ukrepov, oz. neuporabe predpisane osebne varovalne opreme, oz. dela pod vlivom alkohola, povzročil poškodbo delavca drugega izvajalca prevzel ustrezno odgovornost in poravnal vse stroške, ki izvirajo iz tako nastale poškodbe pri delu nastale na skupnem gradbišču.

9. člen

Investitor je dolžan koordinatorja za VZD pred rednim začetkom del na gradbišču seznaniti s vsemi specifičnimi nevarnostmi in potrebami specifičnega izvajanja preventivnih varnostnih in

požarno varstvenih ukrepih na konkretnem gradbišču ter se dogovoriti še zlasti o ukrepih obveščanja, reševanja, nudenja prve pomoči, ter ostalih pomembnih zadevah, ki se nanašajo na konkretno gradbišče z vidika varnosti in zdravja pri delu.

10. člen

Pisni sporazumi začne veljati, ko ga podpišejo odgovorne osebe izvajalcev del, ki izvajajo dela na skupnem gradbišču.

11. člen

Začetek izvajanja del je dovoljen samo izvajalcu, kateri je podpisal pisni sporazum, podal pisno izjavo izvajalca del, ter koordinatorju za VZD predal vso potrebno varnostno tehnično dokumentacijo.

12. člen

Pisni sporazum prejmejo vsi podpisani po en izvod.
Pisni sporazum je sklenjen in podpisan:

KAPELSKI VRH ,dne:

Investitor del:

(odgovorna oseba - priimek in ime)

Koordinator za VZD

(priimek in ime)

(podpis)

(podpis)

[illegible]

10.2 Priloga II: Dokumentacija (projekt) za izvajanje poznejših del na objektu - vzdrževalna dela na objektu,

Spodaj navedeno velja, kot priporočilo in napotki, natančne postopke in roke za vzdrževanja poda izvajalec posameznih del. Bolj natančna vzdrževalna dela se opredelijo v projektu obratovanja in vzdrževanja (POV).

1. VZDRŽEVALNA DELA - SPLOŠNO

Izvajalec poda garancijsko izjavo, da bo vse pomanjkljivosti, ki se bodo pojavile, sproti odpravil s svojo tehnologijo in na svoje stroške. Po poteku garancijskega roka pa bodo lastniki objekta ustrezno poskrbeli za odpravo pomanjkljivosti. **Vzdrževalna in druga dela naj se izvajajo po navodilih posameznega izvajalca del.** Objekt je možno rušiti na več načinov: strojno, kombinacija stojno – ročno. Najbolj optimalen način rušenja se izbere glede na takratno (v bodočnosti) tehnologijo rušenja.

10.3 Priloga III: GRADBIŠČNI RED

OBJEKT: Dograditev telovadnice ob Osnovni šoli Kapela		
Gradbiščni red določa pravila obnašanja z namenom zagotavljanja varnosti in zdravja pri delu na gradbišču. Nameščen naj bo na vhodnih mestih, kjer se dela izvajajo.		
		
		
DEŽURNI NA GRADBIŠČU JE DELOVODJA: KOORDINATOR VZD NA GRADBIŠČU: ODG. VODJA DEL: - Vstop na gradbišče je dovoljen le zaposlenim, izvaja se izključno po označenih poteh do gradbišča, ostalim obiskovalcem pa po odobritvi koordinatorja za varnost ali odg. Vodje gradbišča. Vstop mora biti zaklenjen še zlasti po končanju del. - Vsi delavci in obiskovalci morajo uporabljati osebno varovalno opremo skladno z opozorilnimi znaki. - Vzdržujte red in čistočo, odpadke odstranite! - Nevarna dela smejo potekati le pod neposrednim nadzorom vodje del!		
	Uporabljajte samo brezhibno delovno opremo, pregledano in opremljeno z navodili za varno delo. Ne uporabljajte poškodovano električno opremo in kable, zavarujte kable preko transportnih poti, za električni odzem uporabljajte gradbiščne razdelilce! Po končanem delu izklopite vse električne naprave!	
	Pri izvajanju požarno nevarnih del zagotovite požarno stražo. (vsa dela, ki povzročajo iskrenje in vsa dela na varjenju z odprtim ognjem) Začetni požar pogasite s priročnimi gasilnimi sredstvi, če to ni mogoče, POKLIČITE CENTER ZA OBVEŠČANJE 112 ☎	
	Ob nezgodi takoj poiščite strokovno pomoč, mesto nesreče zavarujte, nesrečo prijavite! Delovodje se morajo medsebojno usklajevati v izogib nastanka nevarnosti zaradi istočasnosti opravljanja del.	

10.4 Priloga IV: PREDLOG KNJIGE UKREPOV

KNJIGA SKUPNIH VARNOSTNIH UKREPOV PRI DELU NA GRADBIŠČU

Objekt:

Lokacija:

Investitor:

Naročnik:

KOORDINATOR:

ODG.VODJA DEL:

LIST ŠTEVILKA:

DATUM:

OGLED GRADBIŠČA

KNJIGA SKUPNIH VARNOSTNIH UKREPOV PRI DELU NA GRADBIŠČU

PROBLEMATIKA (NEVARNOSTI)		VPISAL	
Ukrepi – dogovori – predlogi	ROK	ZADOLŽEN	IZVEDENO
OBVEŠČENI: (IZVAJALEC - DELOVODJA, INVESTITOR, NADZOR)			NAČIN OBVEŠČANJA
PREPOVED DEL:		NE	PO POŠTI, PO FAXU, USTNO
ODG. VODJA GRADBIŠČA:			
Z deli se lahko prične ko so ukrepi odpravljeni in s tem seznanjen koordinator za varnost in zdravje pri delu v fazi izvajanja projekta!			

Ukrepi – KNJIGA UKREPOV z ogleda gradbišča dne so priloženi v gradbiščnem kontejnerju – PRILOGA VARNOSTNEGA NAČRTA!

OBVEŠČENI - PISNO, DNE:

OBVEŠČENI – USTNO NA KOORDINACIJI, DNE:

Ukrepi:

10.5 Priloga V: KONTROLNA LISTA VARNOSTI IN ZDRAVJA PRI DELU NA GRADBIŠČU

Ustrezno obkroži !

Dokumentacija:

- | | | |
|--|----|----|
| 1. Varnostni načrt | DA | NE |
| 2. Tehnološke rešitve zahtevnejših operacij | DA | NE |
| 3. Meritve elektroinstalacij in strellovoda | DA | NE |
| 4. Dokumentacija za žerjave in avtodvigala | DA | NE |
| 5. Dokumentacija za ostale stroje | DA | NE |
| 6. Dokumentacija za odre | DA | NE |
| 7. Pismeni dogovori s kooperanti | DA | NE |
| 8. Za delavce na nevarnejših delih / zdravniško, VD/ | DA | NE |

Ukrepi na gradbišču :

- | | | |
|--|----|----|
| 9. Zavarovanje meja | DA | NE |
| 11. Opozorilne table | DA | NE |
| 12. Vhodi v objekte /rampe, nadstreški/ | DA | NE |
| 13. Transportne poti, prehodi, urejenost gradbišča | DA | NE |
| 14. Zemeljska dela v redu? | DA | NE |
| 15. Odri v redu? | DA | NE |
| 16. Lestve in drugi dostopi v redu? | DA | NE |
| 17. Montažna gradnja v redu? | DA | NE |
| 18. Tunelski »Outinord« opaz v redu? | DA | NE |
| 19. Zavarovanje odprt in robov plošč | DA | NE |
| 20. Elektro napeljave v redu? | DA | NE |

21.	Žerjavi in druge dvigalne naprave v redu?	DA	NE
22.	Krožna žaga in žagar v redu?	DA	NE
23.	Ostali stroji na gradbišču v redu?	DA	NE
24.	Mehanizirano in ročno orodje v redu?	DA	NE
25.	Se transporti opravljajo varno?	DA	NE
26.	Se zidarska in betonska dela opravljajo varno?	DA	NE
27.	Se tesarska dela opravljajo varno?	DA	NE
28.	Se železokrivska dela opravljajo varno?	DA	NE
29.	Se obrtniška, inštalacijska in druga zaključna dela opravljajo varno?	DA	NE

Drugi pogoji na gradbišču :

30.	Pomožni prostori / garderobe, WC/ v redu?	DA	NE
31.	Jedilnice, delilci hrane, hrana v redu?.....	DA	NE
32.	Nastanitveni prostori v redu?	DA	NE
33.	Je na gradbišču poskrbljeno za požarno varnost?	DA	NE
34.	Je organizirana prva pomoč / sredstva/ ?	DA	NE
35.	Je poskrbljeno za osebna varovalna sredstva in opremo in ali so ta vzdrževana?	DA	NE
36.	Ali delavci uporabljajo osebna var. sredstva?	DA	NE

10.6 Priloga VI: DOVOLJENJE ZA DELO Z ODPRTIM OGNJEM

Datum, ura _____
Dovoljenje za delo z odprtim ognjem št. _____
Na delu objekta:

Izvedba del:

Z deli se lahko prične ko se izvedejo še varstveni ukrep:

DELA SE LAHKO IZVAJAJO SAMO NA DELU OBJEKTA, KI SO NAVEDENI NA TEM DOVOLJENJU

Dovoljenje prejel:

Dovoljenje izdal:

Kraj: _____

Datum, ura: _____

Obvestilo o prenehanju opravljanja del z odprtim ognjem

Dela po tem dovoljenju so končana na delu objekta

Del objekta končno preveril

Obvestilo o prenehanju del prejel:

Obvestilo o prenehanju del predal:

10.7 Priloga VII: ORGANIZACIJSKA SHEMA GRADBIŠČA

