ZAHTEVE ZA MATERIALE – VODOVOD

CESTNE KAPE:

Cestna kapa za hidrant za **nepovozne** površine:
- DIN 4055 – DVGW testirano po DIN 3580,
- ohišje in pokrov iz materiala EN-GJL 200,
- masa najmanj 28 kg.

Cestna kapa za zasun fi 200 za **nepovozne** površine:
- DIN 4056 – DVGW testirano po DIN 3580,
- ohišje in pokrov iz materiala EN-GJL 200 in morata imeti obdelane naležne površine,
- masa najmanj 14kg.

Cestna kapa za hišni priključek fi 125 za **nepovozne** površine:
- DIN 4057 – DVGW testirano po DIN 3580,
- ohišje in pokrov iz materiala EN-GJL 200 in morata imeti obdelane naležne površine,
- masa najmanj 8 kg.

Cestna kapa za hidrant teleskopska s protihrupnim vložkom za **povozne** površine:
- DIN 4055 DVGW testirano po DIN 3580,
- ohišje in pokrov iz materiala EN-GJL 200,
- masa najmanj 38 kg.

Cestna kapa za zasun teleskopska fi 200 s protihrupnim vložkom za **povozne** površine:
- DIN 4056 DVGW testirano po DIN 3580,
- ohišje in pokrov iz materiala EN-GJL 200,
- teža najmanj 23kg.

Cestna kapa za hišne priključke teleskopska fi 125 s protihrupnim vložkom za **povozne** površine:
- DIN 4057 DVGW testirano po DIN 3580,
- ohišje in pokrov iz materiala EN-GJL 200,
- teža najmanj 10 kg.

DROGOVI ZA TABLICE:

- korozijsko zaščiten H = 2,5 m, fi = 50 mm.

VIJAKI ZA TABLICE:

- nerjaveče jeklo,
- 5 x 40mm,
- polokrogla glava.

Javno komunalno podjetje Prodnik d.o.o. I Savska cesta 34 I 1230 Domžale I t. 01 72 95 430 I f. 01 72 95 450 I info@jkp-prodnik.si I www.prodnik.si
ID št. za DDV: SI54471656 I matična številka: 5227739 I družba je registrirana pri Okrožnem sodišču v Ljubljani, št. vložka 1/08484/00 I osnovni kapital: 419.087,00 EUR

PODZEMNI HIDRANTI :

PODZEMNI HIDRANT mora biti izdelan v skladu z EN 14339. Ventil in telo hidranta morata biti izdelana iz enega dela, odlitega iz nodularne litine, z epoxy zaščito minimalne debeline 250 mikronov. Kakovost barvanih površin mora biti potrjena z GSK certifikatom. Zaporni element hidranta mora biti gumiran z EPDM elastomerno gumo. EPDM elastomer in epoxy barva morata biti v skladu s predpisom W 270 in živilsko neoporečna, odobrena s strani slovenske inštitucije (upoštevajoč KTW priporočila) v skladu s slovensko zakonodajo. EPDM zmes mora ustrezati EN 681. Hidrant mora biti certificiran od priglašenega certifikacijskega organa v skladu z uredbo o gradbenih proizvodih (EU) št. 305/2011 (CPR). Hidrant mora biti označen s številko standarda, po katerem je izdelan, številko priglašenega organa, ki je izvajal certifikacijo in številko veljavnega certifikata. Gumirani zaporni element hidranta mora tesniti v ventilu na površini, ki je iz nerjavnega materiala AISI 304. Menjava zapornega elementa mora biti omogočena brez izkopa hidranta. Hidrant mora imeti varovalo, ki onemogoča demontažo zapornega elementa hidranta pod tlakom. Konstrukcija hidranta mora omogočati zamenjavo samo izhoda oz. hidrantnega nastavka. Izhod hidranta oz. hidrantni nastavek mora biti opremljen z nepovratno membrano, ki ščiti pred vdorom nečistoč v hidrant. Minimalna pretočnost hidranta mora biti Kv ≥ 110 m3/h.

NADZEMNI HIDRANTI:

NADZEMNI HIDRANT mora biti izdelan v skladu z EN 14384, TIP A ali C. Dimenzija 80 mora imeti dva "C" priključka ter en "B" priključek, dimenzija 100 pa mora imeti dva »B« priključka in en »A« priključek v glavi hidranta. Liti deli hidranta so izdelani iz nodularne litine, z epoxy zaščito minimalne debeline 250 mikronov. Kakovost barvanih površin mora biti potrjena z GSK certifikatom. Zunanja cev je iz nerjavečega materiala AISI 304, zaporni element hidranta mora biti gumiran z EPDM elastomerno gumo. EPDM elastomer in epoxy barva morata biti v skladu s predpisom W 270 in živilsko neoporečna, odobrena s strani slovenske inštitucije (upoštevajoč KTW priporočila) v skladu s slovensko zakonodajo. EPDM zmes mora ustrezati EN 681. Glava hidranta mora biti zaščitena z UV odporno barvo RAL 3000. Hidrant mora biti certificiran od priglašenega certifikacijskega organa v skladu z uredbo o gradbenih proizvodih (EU) št. 305/2011 (CPR). Zaporni mehanizem mora prenesti predpisano obremenitev, ki je min. 250Nm. Hidrant mora biti označen s številko standarda, po katerem je izdelan, številko priglašenega organa, ki je izvajal certifikacijo in številko veljavnega certifikata. Lomna izvedba hidranta mora v primeru loma hidranta preprečiti iztok vode iz omrežja. Glava hidranta mora biti vrtljiva za 360°. Gumirani zaporni element hidranta mora tesniti v ventilu na površini, ki je iz nerjavnega materiala. Menjava zapornega elementa mora biti omogočena brez izkopa hidranta. Nastavek za ključ mora omogočati upravljanje hidranta s standardnim ključem po DIN 3223 najmanj z dvema oprijemoma, kot objemni ključ z zatikom fi 90 in nasadni ključ S 70. Minimalna pretočnost hidranta RD 1250 mora biti: za hidrant DN80 Kv ≥ 110 m3/h merjeno na B spojki.

VODOVODNE CEVI:

- material: nodularna litina v skladu z SIST EN 545:2010,
- zunanja zaščita:zlitina Zn-Al (razmerje 85% ZN in ostalo Al ter druge kovine) debeline 400 g/m² in premaz modre barve – SIST EN 545:2010,

Javno komunalno podjetje Prodnik d.o.o. I Savska cesta 34 I 1230 Domžale I t. 01 72 95 430 I f. 01 72 95 450 I info@jkp-prodnik.si I www.prodnik.si
ID št. za DDV: SI54471656 I matična številka: 5227739 I družba je registrirana pri Okrožnem sodišču v Ljubljani, št. vložka 1/08484/00 I osnovni kapital: 419.087,00 EUR

- notranja zaščita: cementna malta – SIST EN 545:2010. Cementna obloga mora biti narejena s pitno vodo, cement tipa CEM III-B ex BFC pa mora biti v skladu z EN 197-1 s CE oznako (certifikat),
- spoji: navadni, sidrni ali razstavljivi sidrni spoj,
- razred cevi C40 po SIST EN 545:2010,
- dolžine: 6 m,
- vse vrste obojčnih tesnil, narejenih v skladu z SIST EN 681-1 (certifikat) morajo biti zaradi zagotovitve kvalitete spoja preizkušene skupaj s cevmi (certifikat),
- certifikat za cevi.

OBOJČNI FAZONI:

- material nodularna litina v skladu z SIST EN 545:2010,
- zunanja in notranja zaščita: epoksi zaščito po postopku kataforeze min. debeline 70 mikronov oz. po klasičnem postopku min. debeline 250 mikronov,
- standardni obojčni fazonski kosi imajo navadni, sidrni ali razstavljivi sidrni spoj,
- vse vrste obojčnih tesnil, narejenih v skladu z SIST EN 681-1 (certifikat), morajo biti zaradi zagotovitve kvalitete spoja preizkušene skupaj s fazoni (certifikat),
- certifikat za fazone,
- cevi in obojčni fazoni so istega proizvajalca.

PRIROBNIČNI FAZONI:

- material nodularna litina v skladu z SIST EN 545:2010,
- zunanja in notranja zaščita: epoksi zaščito po postopku kataforeze min. debeline 70 mikronov oz. po klasičnem postopku min. debeline 250 mikronov,
- standardni prirobnični fazonski kosi morajo imeti vrtljivo prirobnico razen FF kosov, ki imajo lahko fiksno prirobnico,
- prirobnična tesnila morajo biti iz EPDM elastomerne gume s kovinsko ojačitvijo,
- dimenzije prirobnic: ISO 2531, ISO 7005-2,
- izvrtine na prirobnici: ISO 2531, ISO 7005-2,
- vijaki in matice: ISO 4014, ISO 4032,
- certifikat za fazone.

LOPUTE PRIROBNIČNE:

- material ohišja in lopute GS 500-7/ GGG 50 z epoksi zaščito min. debeline 250 mikronov,
- vgradne mere po EN 588-1, serija 14,
- izvrtina na prirobnici: EN 1092-2,
- preskusi tlačni po EN 1074-1, EN 12266-1,
- material vreteno: nerjaveče jeklo,
- EPDM tesnilo na loputi omogoča 100% obojestransko tesnjenje (po W270 in KTW priporočilih),
- sedež iz nerjavečega jekla je uvaljan v ohišje,
- certifikat za lopute.

Javno komunalno podjetje Prodnik d.o.o. I Savska cesta 34 I 1230 Domžale I t. 01 72 95 430 I f. 01 72 95 450 I info@jkp-prodnik.si I www.prodnik.si
ID št. za DDV: SI54471656 I matična številka: 5227739 I družba je registrirana pri Okrožnem sodišču v Ljubljani, št. vložka 1/08484/00 I osnovni kapital: 419.087,00 EUR

EV ZASUNI PRIROBNIČNI:

EV ZASUNI za pitno vodo morajo biti izdelani iz nodularne litine, z epoksi zaščito minimalne debeline 250 mikronov. Kakovost barvanih površin mora biti potrjena z GSK certifikatom. Klin zasuna je zaščiten z EPDM elastomerno gumo. Vreteno zasuna je izdelano iz nerjavečega jekla. EPDM elastomer in epoksi barva morata biti živilsko neoporečna, odobrena s strani slovenske inštitucije (upoštevajoč KTW priporočila) v skladu s slovensko zakonodajo. EPDM zmes mora ustrezati predpisu W 270 in EN 681. Izdelek mora v celoti ustrezati EN 1074/2 (certifikat). Zasuni do vključno DN 200 morajo imeti navojni adapter, ki omogoča navojno pritrditev vgradne garniture brez dodatnih zatičev oziroma vijakov na vretenu zasuna.

VGRADILNE GARNITURE TELESKOPSKE ZA EV PRIROBNIČNE ZASUNE:

Zunanja zaščita vgradilne garniture mora biti izdelana iz PE materiala. Spodnji del garniture mora omogočati pritrditev na zasun brez dodatnih zatičev ali vijakov skozi vreteno zasuna – do vključno DN 200. Konstrukcija garniture mora omogočati enostavno fiksiranje garniture, brez dodatnega vijačenja, na robustno podložno ploščo v cestni kapi. Sklopka, ki povezuje vreteno zasuna in drog garniture, mora biti izdelana iz nerjavnega jekla ali nodularne litine.

NAVRTNI ZASUNI ZA VGRADNJO NA PE CEVI:

Liti deli NAVRTNIH ZASUNOV morajo biti izdelani iz nodularne litine, z epoxy zaščito minimalne debeline 250 mikronov. Kakovost barvanih površin mora biti potrjena z GSK certifikatom. Objemka glavne cevi mora biti izdelana iz nodularne litine ali kot streme iz nerjavnega materiala. Tesnilni elementi, ki so v kontaktu z medijem, morajo biti izdelani iz EPDM elastomerne gume. EPDM elastomer in epoxy barva morata biti v skladu s predpisom W 270 in živilsko neoporečna, odobrena s strani slovenske inštitucije (upoštevajoč KTW priporočila) v skladu s slovensko zakonodajo. EPDM zmes mora ustrezati EN 681. Izvedba navrtnega zasuna mora omogočati vrtanje in priklop na glavno cev pod pritiskom. Konstrukcija zapornega elementa mora omogočati kroženje vode v odprtem stanju v celotnem ventilu brez zaprtih žepov z mirujočo tekočino. Navojni priključek mora omogočati klasični vijačni spoj s fitingi ali tudi direktni priklop vrtljivega kolena – adapterja dimenzij 3/4 '', 1'', 1 1/4'', 1 1/2'' in 2''. Konstrukcija navrtnega zasuna mora omogočati navojno pritrditev vgradne garniture brez dodatnih zatičev ali vijakov na vretenu navrtnega zasuna.

NAVRTNI ZASUNI ZA VGRADNJO NA NL CEVI:

Liti deli NAVRTNIH ZASUNOV morajo biti izdelani iz nodularne litine, z epoxy zaščito minimalne debeline 250 mikronov. Kakovost barvanih površin mora biti potrjena z GSK certifikatom. Objemka glavne cevi mora biti izdelana kot streme iz nerjavnega materiala, površina, ki nalega na cev, mora biti obložena z gumo. Tesnilni elementi, ki so v kontaktu z medijem, morajo biti izdelani iz EPDM elastomerne gume. EPDM elastomer in epoxy barva morata biti v skladu s predpisom W 270 in živilsko neoporečna, odobrena s strani slovenske inštitucije (upoštevajoč KTW priporočila) v skladu s slovensko zakonodajo. EPDM zmes mora ustrezati EN 681. Izvedba navrtnega zasuna mora omogočati vrtanje in priklop na glavno cev pod pritiskom. Konstrukcija zapornega elementa mora

Javno komunalno podjetje Prodnik d.o.o. I Savska cesta 34 I 1230 Domžale I t. 01 72 95 430 I f. 01 72 95 450 I info@jkp-prodnik.si I www.prodnik.si
ID št. za DDV: SI54471656 I matična številka: 5227739 I družba je registrirana pri Okrožnem sodišču v Ljubljani, št. vložka 1/08484/00 I osnovni kapital: 419.087,00 EUR

omogočati kroženje vode v odprtem stanju v celotnem ventilu brez zaprtih žepov z mirujočo tekočino. Navojni priključek mora omogočati klasični vijačni spoj s fitingi ali tudi direktni priklop vrtljivega kolena – adapterja dimenzij 3/4 ", 1", 1 1/4", 1 1/2" in 2". Konstrukcija navrtnega zasuna mora omogočati navojno pritrditev vgradne garniture brez dodatnih zatičev ali vijakov na vretenu navrtnega zasuna.

UNIVERZALNE SPOJKE:

Univerzalne spojke z varovalom pred izvlekom morajo biti narejene iz nodularne litine, zaščitene z epoxy zaščito minimalne debeline 250 mikronov. Tesnilni elementi se morajo prilegati cevem iz nodularne litine, PE cevem, PEHD cevem in AC cevem. Zobci (varovalo pred izvlekom) morajo biti izdelani iz kovine, primerni za material cevi iz nodularne litine, PE cevi, PEHD cevi in AC cevi. Kotni odklon mora biti minimalno 4 stopinje.

VGRADILNE GARNITURE ZA NAVRTNE ZASUNE:

Zunanja zaščita VGRADNE GARNITURE mora biti izdelana iz PE materiala. Spodnji del garniture mora omogočati navojno pritrditev na navrtni zasun brez dodatnih zatičev na vretenu navrtnega zasuna in zagotavljati dobro zaščito vretena pred zunanjimi vplivi.

VENTILI ODZRAČNI, PODZEMNA VGRADNJA:

- material ohišja GGG40,
- vgradne izvrtine na prirobnici: EN 1092-1,
- antikorozijska zaščita - epoksi minimalne debeline 250 mikronov PN: 16 bar,
- funkcije (polnjenje praznjenje, mehurčki),
- največji zračni pretok: 3,1 m^3/min,
- prirobnica DN 50/DN 80: EN 1092-1.

VODOVODNE CEVI PE 100, PN 16 SDR 11.0:

Cevi izdelane v skladu s SIST ISO 4427 in SIST EN 12201-2, barva cevi črna s koekstrudiranimi vzdolžnimi črtami, barva črt je modra RAL 5005.

LOVILNIKI NESNAGE PRIROBNIČNI:

Lovilniki nesnage morajo biti izdelani v skladu z Evropsko tlačno direktivo PED 2014/68/EU. Liti deli prirobničnega lovilnika nesnage morajo biti izdelani iz nodularne litine, z epoxy zaščito minimalne debeline 250 mikronov. Epoxy barva mora biti v skladu s predpisom w270 in živilsko neoporečna, odobrena s strani slovenske inštitucije (upoštevajoč KTW priporočila) v skladu s slovensko zakonodajo. Kakovost barvanih površin mora biti potrjena z GSK certifikatom.

Javno komunalno podjetje Prodnik d.o.o. I Savska cesta 34 I 1230 Domžale I t. 01 72 95 430 I f. 01 72 95 450 I info@jkp-prodnik.si I www.prodnik.si
ID št. za DDV: SI54471656 I matična številka: 5227739 I družba je registrirana pri Okrožnem sodišču v Ljubljani, št. vložka 1/08484/00 I osnovni kapital: 419.087,00 EUR

TESNILA ZA PRIROBNICE:

Tesnila morajo biti iz EPDM elastomerne gume, ki ustreza uporabi v stiku s pitno vodo. Tesnila imajo vgrajen nosilni kovinski obroč in so profilirane oblike (na notranjem premeru ojačitev okrogle oblike). Tesnila morajo biti izdelana v skladu z EN 1514-1, predložen mora biti certifikat.

VIJAKI IN MATICE: S ŠESTROBO GLAVO:

- imenska dolžina ISO,
- pocinkani,
- razred trdnosti 8.8,
- metrski navoj ISO.

SPOJKA – LOČNA ISO FITTING:

- za PE cevi
- material ohišja GGG400, PN 16,
- zunanja in notranja epoksi zaščita minimalne debeline 250 mikronov,
- testiranje skladno z DIN 8076.

VODOMERNI JAŠKI:

- PEHD termo tipski jašek fi 500, h 1m, po detajlu iz projekta.
- PEHD termo tipski jašek fi 1000, h 1m, po detajlu iz projekta.
- PEHD termo tipski jašek fi 1200, h 1m, po detajlu iz projekta.

SPLOŠNO:

Vsi artikli morajo zagotavljati živilsko neoporečnost.

Vsi artikli morajo zagotavljati kvaliteto zahtevano po standardu.

Za vsak sklop materialov v ponudbi je potrebno napisati ime proizvajalca, tip artikla in priložiti izjavo o lastnostih (ZGPro-1, Ur.l.RS, št.82/2013) ter pripadajoči certifikat o skladnosti proizvodov s standardom, poročilo, ki se nanaša na Izjavo o skladnosti za stik s pitno vodo ter tehnični oziroma kataloški list, iz katerega bodo razvidne zahtevane karakteristike.

Priloženi dokumenti morajo dokazovati, da ponujeni artikli ustrezajo zahtevam iz razpisne dokumentacije.

Javno komunalno podjetje Prodnik d.o.o. I Savska cesta 34 I 1230 Domžale I t. 01 72 95 430 I f. 01 72 95 450 I info@jkp-prodnik.si I www.prodnik.si
ID št. za DDV: SI54471656 I matična številka: 5227739 I družba je registrirana pri Okrožnem sodišču v Ljubljani, št. vložka 1/08484/00 I osnovni kapital: 419.087,00 EUR

PRILOGA: POTRDILA, ATESTI IN CERTIFIKATI:

Element	Proizvajalec - tip	Izjava/Certifikat/Poročilo

PITNA VODA:

Dokazilo o ustreznosti materialov in proizvodov, ki so namenjeni za uporabo v sistemih za oskrbo s pitno vodo ali internih vodovodnih napeljavah in prihajajo v stik z vodo – Uredba o pitni vodi (UL RS št. 61/23) v 9. členu navaja, da materiali in proizvodi, ki prihajajo v stik z vodo, za izpolnjevanje minimalnih higienskih razmer, ne smejo:

- neposredno ali posredno vplivati na zdravje ljudi,
- negativno vplivati na barvo, vonj ali okus pitne vode,
- spodbujati rasti mikrobov,
- povzročati večjega sproščanja onesnaževal v pitno vodo, kot je sprejemljivo za predvideni namen.

V skladu z 39. členom Uredbe se do sprejetja harmonizirane zakonodaje na ravni Evropske unije, ki bo natančneje določila minimalne higienske zahteve za materiale in proizvode, ki prihajajo v stik s pitno vodo iz 9. člena te uredbe, za ocenjevanje primernosti materialov in proizvodov, ki prihajajo v stik s pitno vodo, uporabljajo Priporočila za ocenjevanje primernosti materialov in proizvodov, ki prihajajo v stik s pitno vodo, ki jih izda NIJZ in objavi na svoji spletni strani naslednji dan po objavi te uredbe.

DOKAZILO: Ponudnik predloži dokazilo ustrezno usposobljene slovenske institucije o zdravstveni ustreznosti izdelkov in materialov, ki prihajajo v stik z živili za vse blago, ki pride v stik s pitno vodo.

NAVODILO/OPOMBA: V primeru, da ponudnik predloži za blago dokazilo o zdravstveni ustreznosti izdelkov in snovi, ki prihajajo v stik s pitno vodo tuje usposobljene institucije, mora dokazati, da dokazilo ustreza vsem parametrom, ki jih predpisuje slovenska zakonodaja.

Javno komunalno podjetje Prodnik d.o.o. I Savska cesta 34 I 1230 Domžale I t. 01 72 95 430 I f. 01 72 95 450 I info@jkp-prodnik.si I www.prodnik.si
ID št. za DDV: SI54471656 I matična številka: 5227739 I družba je registrirana pri Okrožnem sodišču v Ljubljani, št. vložka 1/08484/00 I osnovni kapital: 419.087,00 EUR