

Техничка документација и планови

за набавку услуга израде идејног решења са хидролошком студијом за пројекат уређења канала и јаруга за прикупљање атмосферских вода у Зајечару

1. Уводне напомене

На посматраном подручју града Зајечара заштита од унутрашњих атмосферских вода решена је изграђеним системом канализације и одводних канала (јаруга), који пресецају градско подручје и прикупљену воду упуштају у Црни Тимок. Река Црни Тимок тече кроз западни део Зајечарског басена у дужини од - 10km. Црни Тимок се састаје са Белим Тимоком, градећи Велики Тимок, 2 km североисточно од Зајечара, на ~118m апсолутне висине. Црни Тимок код Зајечара има просечан годишњи протицај 12,6 m³/s. Река има бујични карактер и изразито асиметричан слив по питању капацитета притока. Слив Црног Тимока има површину од 12.500 km².

Град Зајечар пресеца одводни атмосферски канал (Главна градска јаруга) који се пружа од Војничке улице и који атмосферске и отпадне воде из градског језгра одводи у Црни Тимок. Главна градска јаруга је са узводне стране повезана са каналом "Подлив" који се пружа од Војничке улице до Црног Тимока (локација "Вањин јаз") и са којим чини јединствени водоток.

Главна градска јаруга од Војничке улице до ушћа у Црни Тимок (локација ~90m низводно од железничког моста у Зајечару) има пад ка истоку, док деоница од Војничке улице до Црног Тимока (канал "Подлив") има пад, западно ка Црном Тимоку тј. локацији "Вањин јаз".

Оваква, специфична, нивелета дна поменутих канала је таква јер су они, поред функције одводњавања, истовремено предвиђени да, током безводног периода, воду из Црног Тимока доведу до градског језгра и тиме га освеже и оплемене.

На локацији "Вањин јаз", непосредно узводно од насеља "Подлив" у Зајечару је средином прошлог века, подигнута бетонска брана са системом устава (систем устава 1), са функцијом подизања нивоа и усмеравања воде Црног Тимока ка Главној градској јаруги и центру Зајечара. Подизањем нивоа на узводној страни поменуте бране створили би се услови да се, у маловодном периоду, део воде из Црног Тимока преусмери ка каналима Подлив и Главној градској јаруги чиме би се градско језгро Зајечара освежило и оплеменило. Током наиласка великих вода изграђеним системом устава се спречава изливање воде из Црног Тимока у канал Подлив, а прикупљене атмосферске воде се из канала Подлив одводе у Црни Тимок у појасу локације Вањин јаз, низводно од бране.

У Главну градску јаругу се, у појасу десне стране, непосредно узводно од Војничке улице, са запада, улива постојећи некатегорисани канал (јаруга Оскоруша) који атмосферску воду са јужних и западних падина брда Оскоруша јужно изнад насеља Оскоруша) уводи у канал Подлив и даље одводи ка Црном Тимоку. У свом најнизводнијем делу, овај канал пролази кроз простор касарне Никола Пашић у Зајечару. Узводно, ка југу, тај канал испод улице Николе Пашића наставља до обронака брда Оскоруша.

Узводно од ушћа поменутог некатегорисаног канала (јаруге Оскоруша) на најузводнијем делу Главне градске јаруге, изграђен је систем устава (систем устава 2) којим се, по потреби, спречава изливање канала Оскоруша у Главну градску јаругу и који омогућује да се сва вода се из њега усмерава ка каналу Подлив и изливном месту Вањин јаз на Црном Тимоку.

Источно од јаруге Оскоруша, изграђено је зајечарско насеље Оскоруша које је често угрожено приликом наилаaska великих/бујичних вода са падина брда Оскоруша, насталих током периода топљења снега и обилнијих падавина.

На супротној страни реке, у залеђу левообалног појаса Црног Тимока, на јужној страни дела улице Црвене армије, изграђен је канал (дужине ~900м) којим се атмосферске воде, настале са обронака брда са северне стране улице Црвене армије, одводе до Црног Тимока. Канал се пружа непосредно поред улице Црвене армије (државни пут IIа реда) од улице Фрушкогорске до улице Др. Лазе Илића. На падинама поменутог брда са северне стране улице Црвене армије постоји насеље, комунално опремљено. Атмосферска канализација у овом делу насеља, је импровизиована са сабирним решеткама у најнижим тачкама налажућих улица на улици Црвене армије.

Део поменутог насеља, на северној страни улице Црвене армије, од улице Авноја до "Вражогрначке рампе" – Неготински пут, нема атмосферску канализацију. Атмосферска вода се површински одводи ка улици Црвене армије одакле се недефинисаном трасом слива ка Црном Тимоку.

Градска депонија/постојеће сметлиште Халово код Халова у општини Зајечар отворена је 1970. године. У простору депоније се све врсте отпада осим ПЕТ амбалаже која се системски издваја на подручју града. На депонији не постоје ни елементарне мере заштите животне средине. Активностима локалне управе покренута је иницијатива о изградњи регионалне депоније Халово 2 делимично на локацији постојећег сметлишта. Предвиђено је да локација регионалне депоније буде у КО Халово, на површини од 15,5 ха на територији Града Зајечара. Депонија „Халово 2“ ће бити пројектована тако да се у планском периоду започне и са реализацијом пројекта изградње рецилажног постројења на локацији чиме би се смањио запремински удео укупне количине отпада на депонији. Поред тога, у оквиру граница локације депоније, очекује се и изградња постројења за прераду отпадних вода које настају као секундарни продукти третмана и одлагања комуналног отпада. Површина локације постојеће депоније предвиђене за санацију износи 8,5ха, поред ње се налази 5,3ха напуштеног корита Тимока. Главни пројекат санације и ремедијације постојеће градске депоније "Халово" је урађен 2004. године 2005. добијена је сагласност Управе за заштиту животне средине на Главни пројекат санације и ремедијације постојеће депоније "Халово". Радови на санацији депоније још увек нису извршени.

ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ ПРЕДМЕТНИХ ПРОЈЕКТА:**2. Постојеће стање**

Главна градска јаруга (деоница од моста у Војничкој улици до излива у Црни Тимок ~90м низводно од железничког моста у Зајечару) је у свом најузводнијем и најнизводнијем делу неуређена, са доста смећа у кориту, урасла у обилно растиње и значајно смањеног протицајног капацитета. Корито јаруге кроз градско језгро је делимично уређено, са деоницама које су различите, како у конструктивном тако и смислу протицајног капацитета. Јаруга на више места није приступачна тј. простире се испод темеља јавних и приватних објеката већих габарита и испод градских саобраћајница што на тим деловима осим испирања, практично онемогућује било какву интервенцију у каналу. Систем устава на најузводнијем делу Главне градске јаруге (систем устава 2), је видно амортизован и није у функцији.

Канал Подлив, који се пружа од моста на Војничкој улици до постојећег система устава (систем устава 1) и бране на локацији Вањин јаз на Црном Тимоку је урасла

у обилно растиње и значајно смањеног протицајног капацитета. Канал се на најнизводнијем делу, низводно од постојећег система устава (систем устава 1), неуређеним коритом излива у Црни Тимок на локацији Вањин јаз. Деоница канала којом би требало да се, са подизањем устава на постојећој брани на Црном Тимоку, вода из Црог Тимока, преко канала Подлив улије у Главну градску јаругу, због вишегодишњег депоновања отпадног и инертног материјала на тој локацији, не постоји. Постојећа брана и систем устава којим је предвиђено да се омогући реверзибилна функција канала Подлив, су видно амортизовани и нису у функцији.

Корито некатегорисаног канала (јаруга Оскоруша) који се у Главну градску јаругу улива са западне стране, из простора касарне Никола Пашић у Зајечару, непосредно узводно од моста на Војничкој улици, урасло је у обилно растиње, хетерогених габарита и протицајних капацитета

Насеље Оскоруша које се налази источно од јаруге Оскоруша и на јужној страни улице Николе Пашића у Зајечару, врло често је наипаском бујичних вода са падина брда Оскоруша насталик током периода топљења снега и обилнијих падавина, угрожено и плављено.

Изграђено насеље са северне стране улице Црвене армије, опремљено осталом комуналном инфраструктуром, оптерећено је непостојањем система атмосферске канализације. Атмосферска вода генерисана са кровних површина и постојећих саобраћајница се одводи површински, узрокујући појаву поплавних таласа у нижим деловима насеља поред улице Црвене армије. У делу насеља од Олимпијске улице до улице Др. Лазе Илића, тако створен поплазни талас се попречним каналима са решеткама уводи у импровизовани систем атмосферске канализације и одводи до поменутог постојећег канала са јужне стране улице Црвене армије. Већи део тако створеног протицаја и акумулираног наноса се неконтролисано слива ка улици Црвене армије стварајући саобраћајне проблеме и проблеме са неконтролисаним изливањем великих вода. У складу са ситуацијом на терену и искуствима стручне службе Наручиоца посебно се истиче потреба изградње система атмосферске канализације дуж улица Љутице Богдана, Фрушкогорске, Др. Лазе Илића и улице Авноја у Зајечару.

У делу поменутог насеља, на северној страни улице Црвене армије, од улице Авноја до "Вражогрначке рампе" - Неготински пут нема објекта атмосферске канализације. Атмосферска вода се површински одводи ка улици Црвене армије одакле се недефинисаном трасом слива ка Црном Тимоку. Постојећа каналска мрежа, која је у прошлости атмосферску воду са падина брда са северне стране улице Црвене армије, одводила ка Црном Тимоку, је запуштена и није у функцији.

Градска депонија/постојеће сметлиште Халово код Халова у општини Зајечар постоји од 1970. године. Налази се на 11км североисточно од града Зајечара. Депонија је неограђена, оивичена је са једне пољопривредним парцелама а са друге реком Тимок. Не постоји евиденција количине и састава отпада који се одлаже. У простору депоније се одлажу све врсте отпада осим ПЕТ амбалаже која се системски издваја на подручју града. На депонији не постоје елементарне мере заштите животне средине. Не постоје ободни канали за одвођење површинских вода што вишеструко повећава количину изузетно загађених процедних депонијских вода. Одложени отпад је у директној и непосредној вези са подземним водама и водотоком Тимока. На локацији сметлишта, на више места, ради евакуације акумулираних атмосферских вода из простора депоније, извршено је интервентна пробијање насипа који се простире поред реке Тимок, чиме су створени услови за неконтролисано изливање отпада и отпадних вода у водоток.

3. Постојећа техничка документација

3.1. Просторни план територије града Зајечара (Сл.лист града Зајечара 15/12)

3.2 ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ГРАДА ЗАЈЕЧАРА БР. 1 СЕВЕР И СЕВЕРОЗАПАД ГРАДА ЗАЈЕЧАРА (Сл.лист града Зајечара 33/18)

3.3 ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ГРАД А ЗАЈЕЧАРА БР.2 СЕВЕРОИСТОК, ИСТОК, ЈУГ И ЈУГОЗАПАД ГРАДА ЗАЈЕЧАРА (Сл.лист града Зајечара 39/18)

3.4. ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ГРАДА ЗАЈЕЧАРА БР. 3 ЦЕНТАР ГРАДА ЗАЈЕЧАРА (Сл.лист града Зајечара 34/18)

Ради обезбеђивања услова за припрему прихватљивих понуда, Наручилац ће омогућити обилазак локације и увид у пројектну документацију за предметну јавну набавку, али само уз претходну пријаву, која се подноси дан пре намераваног обиласка локације, на меморандуму заинтересованог лица и која садржи податке о лицима овлашћеним за обилазак локације.

Заинтересована лица достављају пријаве на е-mail адресу Наручиоца javne.nabavke@zajecar.info, које морају бити примљене од Наручиоца најкасније два дана пре истека рока за пријем понуда.

Обилазак локације није могућ на дан истека рока за пријем понуда.

Сва заинтересована лица која намеравају да поднесу понуду морају да изврше обилазак локације и увид у пројектну документацију, што ће се евидентирати од стране Наручиоца. О извршеном обиласку локације и о извршеном увиду у пројектну документацију, понуђач даје изјаву на Обрасцу изјаве о обиласку локације за и извршеном увиду у пројектну документацију.