

Информациони систем за Земљиште ИСЗ - радна верзија

Корисничко упутство

February, 2025, верзија [1.0]

Digital Experience - Functional Consulting, Oracle
Public

САДРЖАЈ

- ✓ Увод
 - ✓ Везе са другим документима
 - ✓ Опис тренутног процеса – Упутство за коришћење система ИСЗ
-

Увод

Сврха овог документа је да на високом нивоу опише пословне захтеве као и функционалне захтеве информационог система за Земљиште - (ИСЗ) кроз примере дате у корисничком упутству.

Од значаја су и информације о организацији пословних процеса Агенције за заштиту животне средине, и Одељења за контролу квалитета Земљишта, Националног Катастра контаминираних земљишта као и Одељења за Националну лабораторију.

На исти начин свим заинтересованим странама, корисницима, управљачким структурама, а уједно и будућим администраторима система омогућује увид процесе и функционалности које ће бити предмет информатичког решења.

Наведени процеси оваквог решења имплементираће се коришћењем ORACLE tehnologija, кроз APEX “Lowcode”, Платформе за развој web апликација, и Autonomous Database – базе података.

Основни елементи односно функционалности поменутог система, биће проширивани у фази реализације плана за имплементацију решења, у оквиру пројектног плана, а пре саме имплементације на продукционом окружењу. Детаљи о темама за које је потребна додатна информација односно појашњења према доменском знању надлежних у Агенцији са заштиту животне средине Одељења за контролу квалитета Земљишта и Националног Катастра Контаминираних земљишта (Агенција) ка Добављачу, биће посебно означени у тексту а такође и допуњени у наредним верзијама овог документа.

Везе са другим документима

Правилник о садржини и форми извештаја о мониторингу земљишта

Национална класификација земљишта

Опис локалитета у Државној мрежи

Методe и референтни документи

WRB Класификација

Загађивачи са листе активности


Итд.



Информациони систем за земљиште



Регистрација новог корисника



СЕПА - Земљиште

 Запамти корисника

Желим да се региструјем као нови корисник

 Нови корисник

Нови корисник

Желим да се региструјем као нови корисник

Подела Корисника

Корисници који приступају новом информационом систему за Земљиште базично се деле на две категорије корисника, Интерне и Екстерне кориснике.

Интерни – Унутрашњи корисници апликације су управљачке структуре у оквирима Агенције ЗЗС, Запослени у одељењу за контролу квалитета земљишта као и запослени у националној лабораторији Агенције.

Екстерни - Спољни корисници су у домену различитих група ентитета коју чине , локалне самоуправе, државни органи и Министарства као и засебна привредна друштва.

Улога сваког од корисника остварена је увидом у сопствене податке и ажурање истих, агрегацијом и пропагирањем права у апликативном смислу према инструкцијама АЗЗС и потребама испуњавања законских основа и норми у погледу испуњености образаца који су градивни елементи самог система а такође и Катастра контаминираних земљишта.

У том смислу можемо рећи да је апликација логички подељена на две подједнако битне целине од којих је прва **Правилник о садржини и форми извештаја о мониторингу земљишта** за приоритетне ентитете (државну мрежу, локалне самоуправе, привредне субјекте – привредна друштва), и друге целине која у свом обиму захвата Обрасце и упитнике самог **Катастра контаминираних земљишта**.

Регистрација Корисника

Регистрација новог корисника

Корисник

Име Презиме

Email Телефон

Required Required

Ентитет

Назив ентитета

Матични број ПИБ

Required Required

Унесите лозинку

Required

Поновите лозинку

Required

Унесите кс

Одустани Региструј нови налог

Извршава се избором опције **Региструј нови налог** на сајту Агенције за заштиту животне средине у оквиру сегмента који је одвојен према корисницима услуга овог типа.

Од корисника је очекивано да према информацијама које ће бити доступне на сајту Агенције и према досадашњим пословним праксама унесу неопходне нивое детаља како би захтев пристигао Администратору система на одобрење.

У моменту аплицирања неопходно је изабрати и један од три ентитета којима будући корисник припада како би се унапред дефинисала класификација према типу корисника који приступају систему, тачан назив ентитета, а у случају привредних друштава и Матични број као и ПИБ.

Корисник сам дефинише лозинку коју потврђује још једном након чега се уноси и аутоматски генерисани код са екрана форме за унос података.

Одабиром опције **регистрај нови налог** корисник који је започео процес регистрације обавештава се поруком екрану о успешном започињању процеса регистрације. Битно је напоменути да корисник без одобрења администратора система, провере генералија корисника као и валидације којом се потврђује аутентичност корисника и његовог идентитета не може у овом тренутку да приступи апликацији.

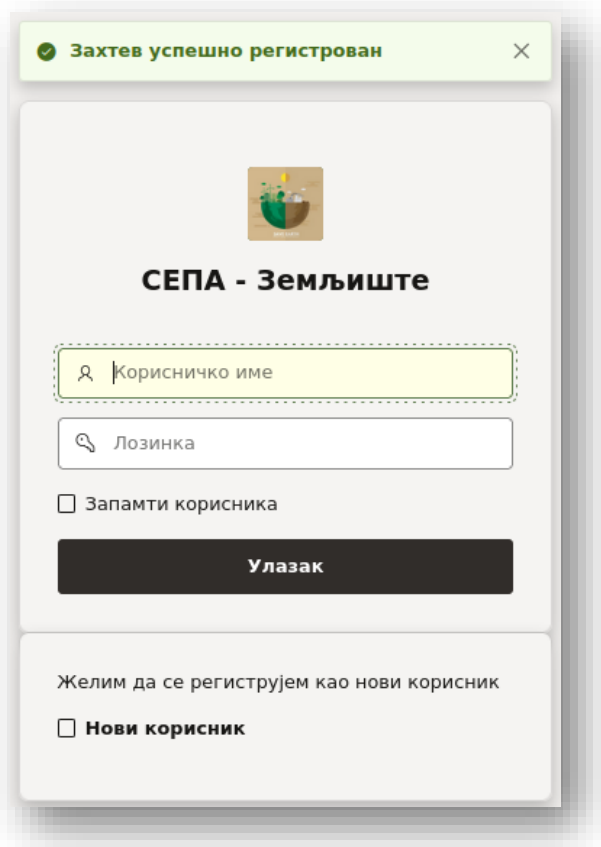
Корисник

Име Petar	Презиме Jovanovic
Email petar.jovanovic@test.com	Телефон 123456789
Ентитет Привредно друштво	
Назив ентитета Petar.d.o.o	
Матични број 1234567890	ПИБ 12345678
Унесите лозинку ••••••••	
Поновите лозинку ••••••••	
AYMPS	

Одустани **Региструј нови налог**

Одустани **Региструј нови налог**

AYMPS



Администратор система ИСЗ у својој редовној пословној пракси добијаће захтеве крајњих корисника за приступ и унос података у систем. Класификација пристиглих захтева је подељена у три категорије, Пристигли захтеви, Обрађени, и Одбијени захтеви.

Администрација спољних корисника								
Поднети захтеви			Обрађени захтеви			Одбијени захтеви		
Поднети захтеви								
Име	Презиме	Email	Телефон	Матичне Број	ПИБ	Модул	Назив	Име
Petar	Jovanovic	petar.jovanovic@test.com	123456789	1234567890	12345678	ZEMLJA	Petar.d.o.o	Привредно друштво
Petar	Jovanovic	petar.jovanovic@test.com	123456789	1234567890	12345678	ZEMLJA	Petar.d.o.o	Привредно друштво

Као и у овом горе поменутом примеру који обрађујемо може се десити да је будући корисник више пута грешком поднео захтев. Интервенцијом Администратора система елиминишу се постојеће грешке и одабира се прави ред са исправним подацима.

Администрација спољних корисника

Детаљи о кориснику

Име: Petar Презиме: Jovanovic

Email: petar.jovanovic@test.com Телефон: 123456789

Детаљи о ентитету

Назив: Petar.d.o.o

Типови ентитета: Привредно друштво

Матични број: 1234567890 ПИБ: 12345678

Одустани Одбиј налог **Креирај налог**

Оваква форма приказује податке о кориснику који је поднео захтев као и о ентитету из његове надлежности који ауторитет администратора система може и оспорити или акредитовати.

Исти се могу одобрити након чега је са стране администратора система потребно да се корисник придружи привредном друштву.

Апplikативно је за те потребе креирана адекватна форма, а самим тиме је могуће у току животног циклуса ентитета додати н корисника у било ком тренутку времена. Сви екстерни корисници који се додају морају проћи кроз идентичан процес, овакво правило нужно не важи и за интерне кориснике система. На захтев администратора система могуће је креирати кориснике који могу имати само увид у податке без могућности уноса и ажурирања података, за евентуалне потребе ревизија или инспекцијских контрола квалитета садржајности и адекватности попуњености упитника и образаца.

Затвори форму

Додељени корисници привредном друштву

Додај корисника

Актурирај	Назив	Име	Презиме	Корисник
	RTV	Milan	Peric	MILAN.PERIC@TEST.COM

row(s) 1 - 1 of 1

Додели корисника привредном друштву

Привредно друштво: RTV

Корисник: [dropdown]

Откажи **Додај**

Унос података према правилнику добијених мониторингом

Крајњи корисник након добијеног приступа према валидацији Администратора система започиње унос података о свом пословном деловању из правилника о мониторингу за сваку годину. Неопходни подаци тичу се године актуелности, назива привредног друштва односно ентитета, датума када је прилог попуњен и додатног описа. Покретањем дугмета Креирај покреће се форма за генерисање упитника прилога.

Креирање прилога

Privredno drustvo
RTV

Godina priloga
2024

Datum priloga
22.10.2024

Опис
Podaci namenjeni testiranju sistema. Genericki opisi

Откажи Креирај

Прилог 3 - Привредно друштво

Број и положај мерних места приказан у UTM координатном систему

Идентификациони број места праћења *

Град / Општина


Utm X Utm Y

Откажи Додај

Број и положај мерних места обележава се генерисањем засебним идентификационим бројем места праћења. Апликација итеративно води корисника да уноси податке ред по ред, гледајући од врха ка дну. Поједине форме су динамичке и приказују се у апликацији по потреби тамо где их је Наручиоц предвидео на радионицама са Додављачем.

▼ Број и положај мерних места приказан у UTM координатном систему

Места праћења

Ажурирај	Идентификациони број места праћења*	Град/општина	UTM X	UTM Y
	241021-03/006	Београд / Палилула	11.23	24.56

1 - 1

*- Додељује се аутоматски приликом уноса података у Информациони систем заштите животне средине

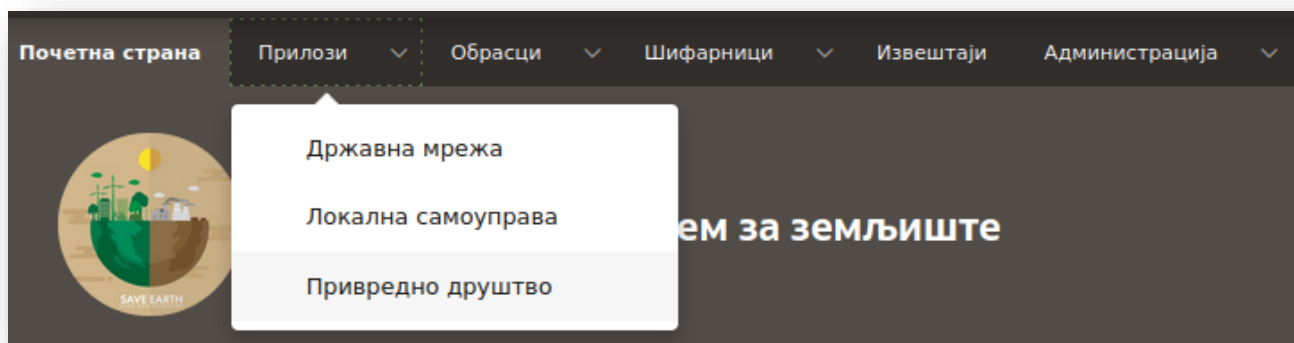
Како је у захтеву специфицирано да је форма постојећег обрасца јако блиска крајњем кориснику, аналогно томе и сама форма за унос је прилагодљена том начелу.

Образац за приказ броја и положаја мерних места приказан у UTM координатном систему

Број и положај мерних места приказан у UTM координатном систему				
Идентификациони број места праћења*	Град/општина	UTM		
		X		Y
		X		Y
		X		Y

*- Идентификациони број места праћења биће дефинисан у пропису којим се утврђује Програм мониторинга земљишта у државној мрежи

Правилник о садржини и форми извештаја о мониторингу земљишта такозвани прилози 1-3 представљају сами по себи вели скуп података које ентитет мора доставити.



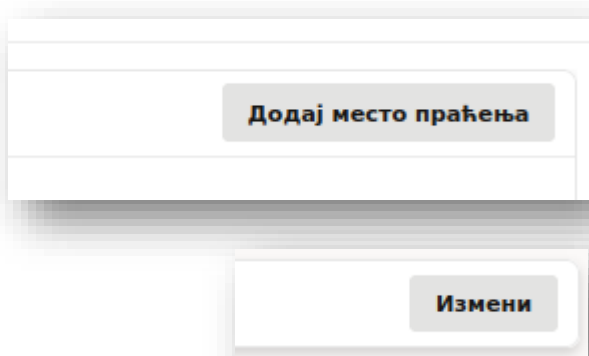
Унос података за корисника из било које категорије аутоматски се дефинише на почетку уноса. Док се у делу прегледа који имају администратори система може видети сваки засебни ентитет.

Такође је предвиђена посебна категорија за кориснике Националне лабораторије у будућности.

- ▶ Број и положај мерних места приказан у UTM координатном систему;
- ▶ Општи подаци о локалитету на ком се обавља мониторинг на локацијама са Листе
- ▶ Детаљан опис локалитета на ком се обавља мониторинг на локацијама са Листе
- ▶ Образац за приказ фото документације локалитета на ком се обавља мониторинг
- ▶ Образац за приказ опис узетих узорака земљишта на ком се обавља мониторинг
- ▶ Обрасци за приказ листе анализираних параметара са списком коришћених метода и стандарда
- ▶ Прекорачење ремедијационе вредности
- ▶ Прекорачење ремедијационе вредности
- ▶ Обрасци за приказ листе анализираних параметара са списком коришћених метода и стандарда

Питања у Прилозима су сложена у Accordion – Хармоника моду. Могу се по потреби ширити и сакупљати сетови података. Свака подела је условно речено подела у једном заокруженом оквиру који се назива регион. На тај начин дефинисана је и логичка подела према саджини Прилога и Образаца. Нормализовано упутство за попуњавање података у систему према крајњем кориснику мора пружити сам Наручиоц, према већ утврђеним пословним праксама.

Према договору у развоју дизајна углавном је десна страна екрана предвиђена за чување података и едит дугмиће на којима је могуће започети измене података улазних форми.



Прилог 3 - Привредно друштво

Подаци о овлашћеном правном лицу које врши мониторинг

Назив овлашћеног правног лица

Адреса

Име и презиме лица које врши опис локалитета

Телефон лица које врши опис локалитета

Електронска пошта лица које врши опис локалитета

Откажи Креирај

Прилог 3 - Привредно друштво

▼ Подаци о наручиоцу мониторинга

Пословно име

Име и презиме особе одговорне за извештавање

Адреса

Телефон Електронска пошта

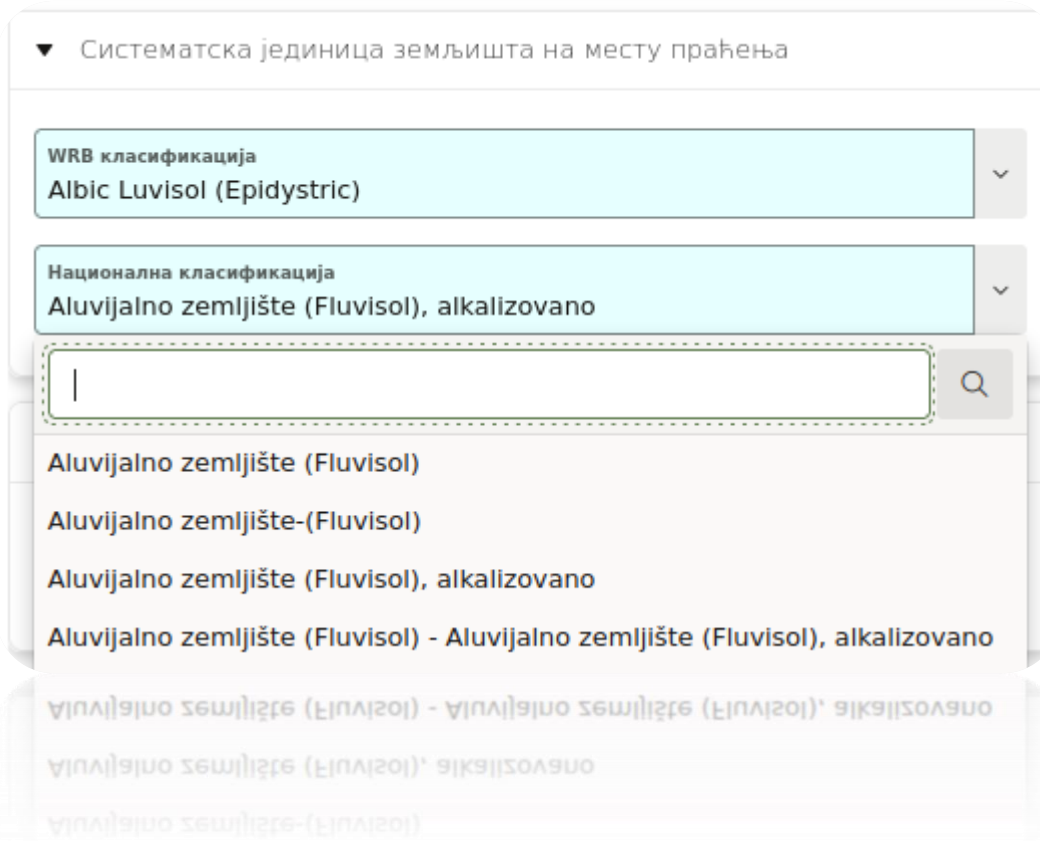
ПИБ

Откажи Креирај

На слици изнад приказана је апликативна форма а на слици испод изглед обрасца Прилога 3 из документа. На идентичан начин кроз низ једноставних форми за унос података кроз регионе представљени су сви сетови података за унос.

Образац за приказ детаљаног описа локалитета на ком се обавља мониторинг земљишта са подацима о промени намене и начину коришћења земљишта

Општи подаци о локалитету на ком се обавља мониторинг на локацијама са Листе			
Идентификациони број места праћења		Подаци о наручиоцу мониторинга	
		Пословно име	
Подаци о овлашћеном правном лицу које врши мониторинг		Име и презиме особе одговорне за извештавање	
Назив овлашћеног правног лица		Адреса	
Адреса		Телефон	
Име и презиме лица које врши опис локалитета		Електронска пошта	
Телефон лица које врши опис локалитета		ПИБ	
Електронска пошта лица које врши опис локалитета		Подаци о власнику и/или кориснику земљишта*	
Подаци о локацији места праћења		Пословно име (за правно лице)	
Опис локације и начин коришћења		Име и презиме (за физичко лице)	
Најближе насељено место		Име и презиме контакт особе	
Удаљеност од насељеног места		Адреса	
Административни подаци о локацији		Телефон	
Округ	Град/општина	Телефон	
Округ	Град/општина	Телефон	
Удаљеност од насељеног места		Име и презиме контакт особе	
Најближе насељено место		Име и презиме (за физичко лице)	
Опис локације и начин коришћења		Пословно име (за правно лице)	



Поједини менији у оквиру региона представљени су и као листе вредности односно по захтеву Наручиоца као шифарници података као у случајевима Националне / WRB класификације земљишта ради једноставнијег избора адекватне категорије. У документ верзији крајњи корисник је самостално дописивао податке у предвиђено поље а сада бира вредност из падајућег менија.

Табела мониторинг на локацијама са Листе	
Литологија/матични супстрат (12)	
Старост земљишног покривача (13)	
Систематска јединица земљишта на месту праћења	
Национална класификација	
WRB класификација	
МЗВ класификација	

Према плану реализације система предвиђена су места у систему где је корисник у обавези да достави форографије са места узорковања, и у том смислу дефинисана је форма за унос.

Форма даје могућност избора типа фотографије према категоризацији.

Све фотографије се чувају у бази података тако да је преглед истих увек доступан и на располагању Агенцији у сваком тренутку.

Подаци о Узоркивачу, лицима овлашћеним за унос података у апликацију, као и датуми узорковања генералије о аналитичарима итд. дефинисана су у улазним формама према правилнику.

Обрасци за приказ листе анализираних параметара са списком коришћених метода и стандарда/референтних докумената и резултатима извршених испитивања

Обрасци за приказ резултата испитивања физичких својстава земљишта

Назив овлашћеног правног лица које врши анализу	
Датум узорковања	
Време узорковања	
Датум анализе узорака	
Име и презиме узоркивача	
Телефон узоркивача	
Електронска адреса узоркивача	
Име и презиме одговорног лица за анализе	
Телефон одговорног лица за анализе	
Електронска адреса одговорног лица за анализе	

Електронска адреса одговорног лица за анализе	
Телефон одговорног лица за анализе	
Име и презиме одговорног лица за анализе	
Електронска адреса одговорног лица за анализе	

Унос узорака је најважнији корак у дефинисању сетова података.

Неопходно је да корисник за сваки узорак са адекватне мерене дубине упише податке о узорку сто касније динамички отвара нове редове у табелама за физичка и хемијска својства узорака.


Због обимности података који се налазе у овом делу апликације најједноставније је да у почетку корисници имају код себе копију обрасца ради оријентације док им након првог или другог уноса ове рутине не постану део редовне пословне праксе. Пример ниже је исечак из обрасца за физичка својства земљишта на коме се обавља мониторинг.

- ▶ Образац за приказ опис узетих узорака земљишта на ком се обавља мониторинг
- ▶ Обрасци за приказ листе анализираних параметара са списком коришћених метода и стандарда/референтних докумената и резултатима
- ▶ Прекорачење ремедијационе вредности

Физичка својства земљишта на ком се обавља мониторинг на локацијама са Листе (В)										
Број узорка	Ретенција воде при различитим притисцима				Пристапачна вода	Капацитет земљишта за ваздух	Стабилност агрегата		Брзина водопропустљивости	Тврдоћа земљишта
	МВК	ПВК	ПКВ	ВВ			Микро	Макро		
	(% зап.)						(%)	(%)		
Метода										
Референтни документ										
МВК - Максимални капацитет земљишта за воду, ПВК - Пољски водни капацитет, ПКВ - Прекид капиларне везе, ВВ - Тачка венуља										

МВК - Максимални капацитет земљишта за воду, ПВК - Пољски водни капацитет, ПКВ - Прекид капиларне везе, ВВ - Тачка венуља										
Референтни документ										
Метода										

▼ Физичка својства земљишта на ком се обавља мониторинг на локацијама са Листе (В):

Ажурирај	Број узорка	Ретенција воде при различитим притисцима						Стабилност агрегата		Брзина водопропусности (m/dan)	Тврдоћа земљишта (MPa)
		МВК (% зап.)	ПВК (% зап.)	ПКВ (% зап.)	ВВ (% зап.)	Пристапачна вода (%)	Капацитет земљишта за ваздух (%)	Микро (%)	Микро (%)		
 No data found											

< > >>

<< < > >>



▼ Хемијска својства земљишта

- ▶ Хемијска својства земљишта на локацијама на којима се обављају активности са Листе (А)
- ▶ Хемијска својства земљишта на локацијама на којима се обављају активности са Листе (Б)
- ▶ Хемијска својства земљишта на локацијама на којима се обављају активности са Листе (В)
- ▶ Хемијска својства земљишта на локацијама на којима се обављају активности са Листе (Г)
- ▶ Хемијска својства земљишта на локацијама на којима се обављају активности са Листе (Д)
- ▶ Хемијска својства земљишта на локацијама на којима се обављају активности са Листе (Ђ)
- ▶ Хемијска својства земљишта на локацијама на којима се обављају активности са Листе (Е)
- ▶ Хемијска својства земљишта на локацијама на којима се обављају активности са Листе (Ж)
- ▶ Хемијска својства земљишта на локацијама на којима се обављају активности са Листе (З)
- ▶ Хемијска својства земљишта на локацијама на којима се обављају активности са Листе (И)
- ▶ Хемијска својства земљишта на локацијама на којима се обављају активности са Листе (Ј)
- ▶ Хемијска својства земљишта на локацијама на којима се обављају активности са Листе (К)
- ▶ Хемијска својства земљишта на локацијама на којима се обављају активности са Листе (Л)
- ▶ Хемијска својства земљишта на локацијама на којима се обављају активности са Листе (М)
- ▶ Хемијска својства земљишта на локацијама на којима се обављају активности са Листе (Н)
- ▶ Хемијска својства земљишта на локацијама на којима се обављају активности са Листе (О)

Табеле и форме за унос хемијских својстава су излистане у скоро 30 засебних табела / региона.

▼ Образац за приказ резултата испитивања осталих својстава земљишта

*- Уносе се подаци о физичким, хемијским или микробиолошким својствима земљишта која су испитивана, а која нису наведена ни у једном обрасцу
 ** - Поље за унос назива испитиваног параметра
 *** - Поље за унос мерне јединице испитиваног параметра

 Назив испитиваног параметра	**	**	**	**
 Мерна јединица испитиваног параметра	***	***	***	***

Могуће је унети и измерене и детектоване елементе или полутанте који нису дефинисани у Прилогу а који су опажени на терену.

Након што корисник унесе све сетове података у форме прилога, захтевано је да се унесу изузеци заправо локалитети који су искључени из мониторинга са посебним разлозима.

Прилог 3 ✕

Списак делова локалитета који су изузети из мониторинга са образложењем *

Локалитет

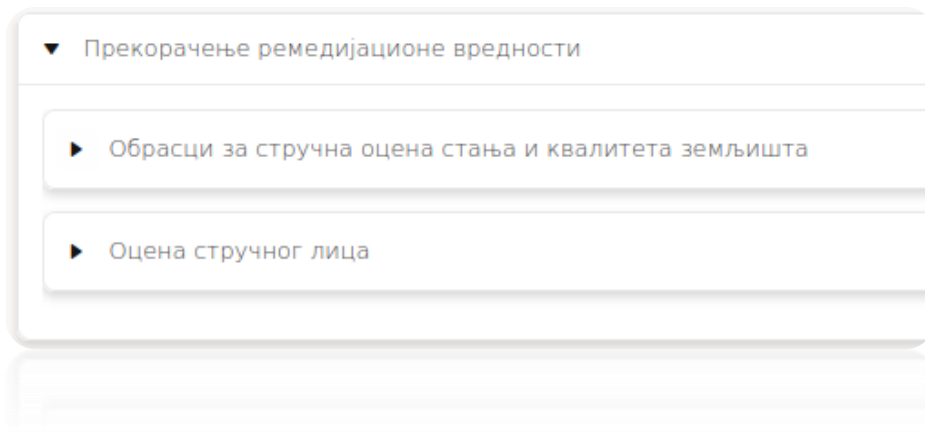
Опис локалитета

Образложење

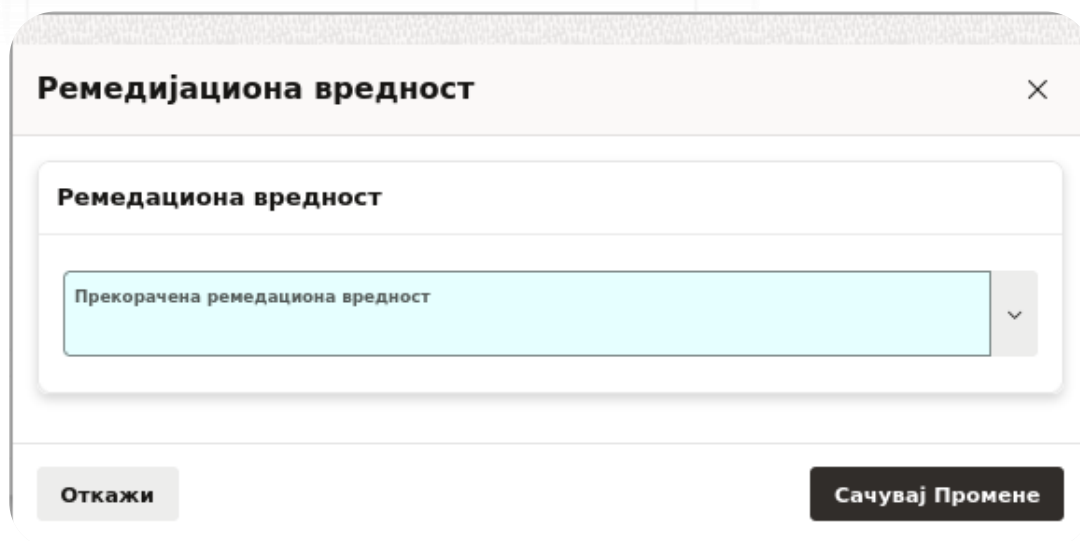
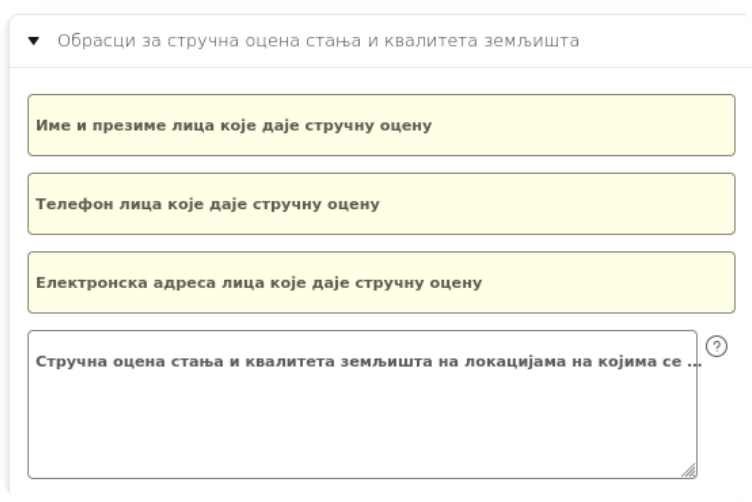
*- Уносе се податици уколико има локалитета који су изузети из мониторинга

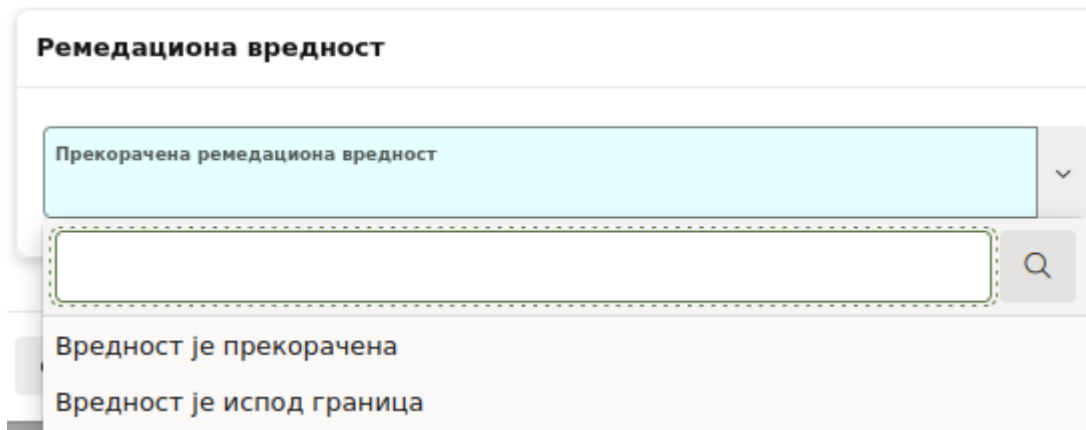
Откажи
Креирај

Посебан сегмент на крају упитника остављен је финалној оцени као и делу за опредељење да ли има индикација за ремедијацију посматраног локалитета.



Стручни тим на страни узоркивача даје финалну оцену.





У случају да су измерене вредности укупно испод граница, корисник је завршио процес уноса за актуелну годину.

У случају да је таква вредност преконачена у дефинисаним лимитима и да је потребна ремедијација, кориснику се у менију оставља могућност да пређе у нови сегмент апликације у део за Катастар и тамо уноси према фазама податке како би се локалитет санирао и слично.

Овим се процес регистрације корисника као и унос података у правилник у делу мониторинга за ентитете завршава.

Copyright © 2025, Oracle and/or its affiliates. This document is provided for information purposes only, and the contents hereof are subject to change without notice. This document is not warranted to be error-free, nor subject to any other warranties or conditions, whether expressed orally or implied in law, including implied warranties and conditions of merchantability or fitness for a particular purpose. We specifically disclaim any liability with respect to this document, and no contractual obligations are formed either directly or indirectly by this document. This document may not be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, for any purpose, without our prior written permission.

Oracle, Java, MySQL, and NetSuite are registered trademarks of Oracle and/or its affiliates. Other names may be trademarks of their respective owners.