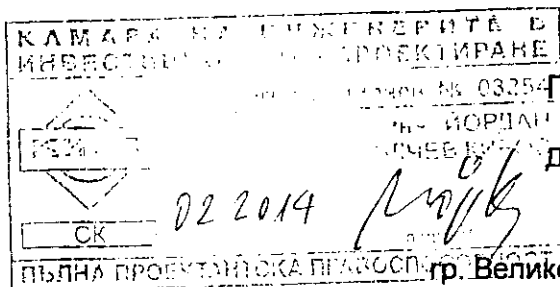


ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ

ОБЕКТ: КОНСЕРВАЦИЯ, РЕСТАВРАЦИЯ И ЕКСПОНИРАНЕ НА
АРХЕОЛОГИЧЕН ОБЕКТ „ШИШМАНОВА БАНЯ“,
УПИ I, КВ.214, ГР.ВЕЛИКО ТЪРНОВО

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО



Проектант: *[Signature]*
(инж. И. Киров)
Дипл. АМ 001217, ВИСИ София

гр. Велико Търново
02. 2014год.

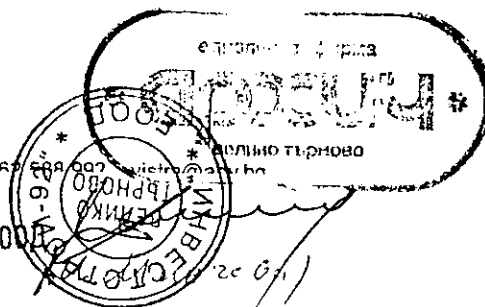
Съгласували: 1. По част Архитектура: *[Signature]* арх. Ив. Чолаков
2. По част Конструктивна: *[Signature]* арх. Р. Брайнова
3. По част ВиК: *[Signature]* инж. Б. Ботев
4. По част Електро: *[Signature]* инж. М. Филева
5. По част Геодезия: *[Signature]* инж. Е. Яначков
инж. Ст. Стефанов

Възложител: *[Signature]* Община Велико Търново

ОООД „ИНВЕСТИСТРОЙ-92“
сметано съответствието
на изготвените проекти
и спазването на изискванията
лиц. № 00435/21.03.2005 г.
гр. Велико Търново
2014 г.
инж. Св. Димитров

Управител

„Инвестстрой-92“ ЕООД





УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 03254

Важи за 2014 година

ИНЖ. ЙОРДАН ВЪЛЧЕВ КИРОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН
МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ТЕХНОЛОГИЯ И МЕХАНИЗАЦИЯ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 11/03.12.2004 г. по части:

КОНСТРУКТИВНА
ОРГАНИЗАЦИЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Председател на РК

инж. С. Кирова

Председател на КР

инж. И. Каралеев



Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Каралев

20

14

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
РЕГИОНАЛНА КОЛЕГИЯ ВЕЛИКО ТЪРНОВО

гр. В. Търново, ПК5000, ул. „Цар Тодор Светослав“ № 59, тел. (062) 60-48-58, e-mail: kiip_vt@abv.bg

УДОСТОВЕРЕНИЕ

№ ПБЗ/04/2 - № 0070

26 ноември 2009 г.

инж. ЙОРДАН ВЪЛЧЕВ КИРОВ

рег. № 03254 в КИИП

завърши курс за квалификация на инженери на тема:
„План по безопасност и здраве - Наредба № 2/2004 г. за
минималните изисквания за здравословни и безопасни условия
на труд при извършване на строителни и монтажни работи.”

лектори: инж. Соня Георгиева и инж. Мариела Търнева

Учебната програма на курса е по програма на МРРБ

Лектори:



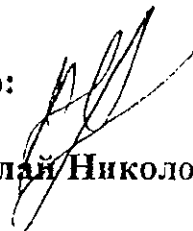
(инж. Соня Георгиева)



(инж. Мариела Търнева)



Председател на РК КИИП – В. Търново:



(инж. Николай Николов)

ХАРАКТЕРИСТИКА НА СТРОЕЖА

Ситуация:

Археологическият обект се намира на левия бряг на р.Янтра, в северозападния склон на х.Царевец, на север от „Вадишки мост“ в кв.Асенов на гр.Велико Търново.

Шишмановата баня е разположена между съществуващите средновековни манастири „Св.Богородица Теленишка“ и „Св.Петър и Павел“.

Археологични данни за моментното състояние:

След първото археологическо проучване през 1983г до сега в продължение на 30 годишен период, вследствие на неполагане на необходимите грижи за археологическия обект се е отразило негативно върху състоянието му. Като цяло е запазена плановата схема на постройката, но в следствие на атмосферното влияние части от височината на оригиналните зидове са разрушени. Разрушен е и частично запазения до 1983г полуцилиндричен свод изграден от каменни плочи.

Денивелацията на терена и пропадането му към р.Янтра е предизвикало съществени пропуквания по основите и западните зидове във височина на архитектурните останки от сградата на банята.

След извършване на архитектурно-техническо заснемане (планова схема, разрези и изглед на обекта), синхронизирано с извършеното геодезическо заснемане на терена и сградата са предвидени следните проектни решения за консервация, реставрация и експониране със защитно покритие на Шишмановата баня:

Проектно решение за консервация, реставрация и експониране:

1.Изграждане на подпорни стени и огради - към р.Янтра(габьони),към ул.“Кл. Охридски“ и по северната граница (масивна ограда- каменни зидове и ажурни пана по архитектурен детайл) и по южната граница на имота (от видим бетон) и стълбище.

2.Укрепване на основите на зидове.

3.Възстановяване на основите на западен оградащ зид.

4.Засипка с филц за основа настилка помещения.

5.Възстановяване на оригинално подово ниво в котелно помещение.

6.Изграждане на дренаж.

7.Попълване и иззиждане на липсващи части на каменни зидове с разтвор каменно брашно, епоксидна смола и пясък (1:1:3,5).

8.Настилка от каменни плочи, гнайс 40/40/3см на бетонова основа.

9.Частично възстановяване на цилиндричен свод от каменни плочи 40см.

10.Реставрация на част от свода от каменни плочи с оцветен разтвор от вар, мувелит и пясък (1:1:3).

11.Почистване, консервация и запечатка на оригинални зидове.

12.Допълване на оригинални каменни зидове.

13.Възстановяване на оригинален под на банята.

14.Преизграждане на част от пилоните.

15.Механично почистване и запечатка на оригинални зидове.

16.Укрепване на оригинална каменна зидария с консолидиращи средства (смоли на силиконова основа).

17.Почистване и консервация на глинени тръби от водопроводната система.

18.Експозиционна пътека и парапети по детайл.

19.Почистване и консервация на оригинален зид.

20.Пълностенни двуставни стоманени рамки с отвор 13,40м в надлъжна посока 5,60м и 4,60м със защитно покритие с керемиди Брамак.

Фундирането на колоните за единични стъпки под колони, подпорни стени, огради, зидове е в почва с проектно почвено натоварване 1,8 Мра. Всички прекопани участъци се запълват с подложен бетон.

Материали за изпълнение на стоманената рамка и столци:
Бетон клас В20/С16. Стомани клас В 235/АI/ и В 420/АIII/. Горещо валцовани равностранны винкели S235JRG2 съгласно EN 10025(RSt 37.2 съгласно DIN 17100) или S235JR съгласно EN 10025(St 37.2 съгласно DIN 17100). Електроди тип Е 46 по БДС 5517-77. Всички стоманени профили да се грундират. Металната конструкция да се минимизира двукратно. Заварките да се приемат от проектанта след изчукване на шлака и преди минимизиране.

Мероприятия по огнезащита

След почистване с пясъкоструен апарат и с кърпи стоманените елементи да се грундират с два слоя антикорозионен грунд ПФ-07, производство на „Оргхим“ АД – дебелина на слоя – 0.173мм. След 24 часа да се нанесе първия слой от водоразтворимата огнезащитна изолираща композиция “Deko professional огнезащитна боя за метал – Fire protect for metal”. Следващите слоеве да се нанесат на минимални интервали от 24 часа. При започване на консервационните и реставрационните работи да се направи работен проект за организация и изпълнение на строителството.

Преди започване на подготвителни и строителни работи следва да се обозначат трасетата на преминаващите през строителната площадка проводи- водопроводи, канализационни връзки, кабели високо и ниско напрежение и др.

Съдържание на плана за безопасност и здраве

1. Организационен план.
2. Строителен ситуационен план.
3. Комплексен план – график за последователността на извършване на СМР.
4. Планове за предотвратяване и ликвидиране на аварии и пожари и за евакуация на работещите и намиращите се на строителната площадка.
5. Мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при извършване на СМР, включително за местата със специфични рискове.
6. Списък на инсталациите, машините и съоръженията подлежащи на контрол.
7. Списък на отговорните лица за провеждане на контрол и координиране на плановите наотделни строители за местата, в които има специфични рискове и за евакуация, тренировки и/или обучение.
8. Схема на временната организация и безопасността на движението по транспортни и евакуационни пътища и пешеходни пътеки на строителната площадка и подходите към нея.
9. Схема на местата на строителната площадка, на които се предвижда да работят двама или повече строители.
10. Схема на местата на строителната площадка на които има специфични рискове.
11. Схема на местата за инсталиране на повдигателни съоръжения и скелета.
12. Схема на местата за складиране на строителни продукти и оборудване, временни работилници и контейнери за отпадъци.
13. Схема на разположението на санитарно – битовите помещения.
14. Схема за захранване с електрически ток, вода, канализация и други.

15. Схема и график за работата на временното изкуствено осветление на строителната площадка и работните места.
16. Схема и вид на сигнализацията за бедствия, авария, пожар или злополука, с определено място за оказване на първа помощ.

1. ОРГАНИЗАЦИОНЕН ПЛАН

Разработката на този организационен план има задачата да осигури пълна представа за провеждането на строителния производствен процес по площадката от деня на съставянето на протокол обр. 2 до деня на съставянето на констативен акт обр. 15. Тази пълна представа е необходима и е насочена към възможно най- подробно изясняване на необходимите мероприятия по Здравосл. и безопасни условия на труд.

Към ПБЗ е приложено копие от скицата и визата за проектиране.

Строежът по проект е V категория – нискоетажно застрояване, до 10м; 1000кв.м.

Разработката на организационния план по тази точка (т.1) е съобразена с план – графика по т.3 и обратно – план-графикът е съобразен с организац. решения по т.1.

Всяка промяна в графика (т. 3) за изпълнение на видовете работи (по дати, обеми или технологии), ще предизвика промяна в организац. решения и обратно.

1.1 ОГРАНИЧИТЕЛНИ УСЛОВИЯ ПО ПБЗ

1.1.1 Предвидените организационни схеми трябва да се спазват стриктно или да се актуализират своевременно, което е задължение по чл.11, точка 3 от Наредба №2. Всяка промяна следва да се отразява писмено в протокол (акт) или в Зап. Книга.

1.1.2 Категорията на строежа и характерните особености на площадката изисква функциите на *Координатор по безопасност и здраве* за етапа на строителството (съгласно чл. 5, НАРЕДБА 2) да се изпълняват от назначено по договор правоспособно лице /в случая от техн.ръководител на обекта/ ,с необходимата квалификация, професионален опит и техническа компетентност, доказани с дипломи и лицензи. Определеният координатор изпълнява *лично* всички функции предвидени в НАРЕДБА №2 за ЗБУТ. Тези функции се конкретизират в договор и длъжностна характеристика.

В договорът със строителя и подизпълнителите се записва или подписва изрична клауза за изпълнение на нарежданията, издавани от КБЗ, свързани със задачите му по контрола за ЗБУТ.

1.2 ЕТАПИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ СМР, СЪОБРАЗНО ИЗИСКВАНИЯТА ПО ЗБУТ.

Изпълнението на мероприятията по ЗБУТ разделяме условно на етапи, без това разделяне да има задължителност за плащания, смени на персонал, доставки , договорености с подизпълнители и други подобни мероприятия.

Организационните етапи по ЗБУТ по конкретния строеж са следните:

ПЪРВИ ЕТАП: разчистване, подготовка и обезопасяване на площадката;

ВТОРИ ЕТАП: изкопи единични стъпки под колони и ивични основи под стени;

ТРЕТИ ЕТАП: възстановяване основи каменни зидове; дренаж;

ЧЕТВЪРТИ ЕТАП: груб строеж:подпорни стени и огради; допълване, укрепване на каменни зидове, механично почистване и запечатване на оригинални каменни зидове; монтаж на стоманена конструкция и покривно покритие;

ПЕТИ ЕТАП: възстановяване на подови нива; експозиционни пътеки;

ШЕСТИ ЕТАП: почистване и консервация водопровод от глинени тръби;

СЕДМИ ЕТАП: монтаж стоманена рамкова конструкция и покривно покритие;

ОСМИ ЕТАП: вертикална планировка, подходи, озеленяване;

Разделянето на тези етапи е до известна степен е условно, защото ще има технологични застъпвания и прекъсвания.

1.3 КЛАСИФИЦИРАНЕ НА ОПАСНОСТИТЕ.

Уврежданията, които биха могли да настъпят при изпълнение на СМР на строеж: „КОНСЕРВАЦИЯ, РЕСТАВРАЦИЯ И ЕКСПОНИРАНЕ СЪС ЗАЩИТНО ПОКРИТИЕ НА АРХЕОЛОГИЧЕСКИ ОБЕКТ „ШИШМАНОВА БАНЯ“, УПИ I, КВ.214, ГР.В.ТЪРНОВО

в съответствие с оценките на риска, ще произхождат от:

- а)затрупване от земни маси при изкоп и от каменни зидове – етап 2- 8;
- б)падане от височина – етапи 3-8;
- в)удар от падащи предмети и метални елементи – етапи 2-8;
- г)неправилно стъпване и удряне – всички етапи;
- д)поражение от електрически ток – всички етапи;
- е)пресилване – всички етапи;
- ж)други опасности.

В следващите точки са записани основните конкретни организационни и технологични мероприятия, които трябва да се предприемат от строителя и контролират от КБЗ, без да се счита, че те са напълно достатъчни.

1.4 ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА

За изпълнение на всеки вид работа, свързан с опасности, установени с оценката на риска, координаторът ще оизисква от изпълнителите писмени инструкции по безопасност и здраве. Копие от всяка инструкция ще се поставя на видно място в обсега на площадката.

Инструкциите по безопасност и здраве съдържат:

1.правата, задълженията и отговорностите на лицата, които ръководят или управляват съответните трудови процеси;

2.изисквана правоспособност или квалификация на работещите за извършване на СМР по определени строителни технологии и на определени строителни технологии и на операторите на строителни машини и инструменти;

3.изискванията на ЗБУТ:

- а/ преди започване, по време, прекъсване и завършване на работа;
- б/ за използване на съответните строителни машини и оборудване;
- б/ при изпитвания/проби на технологичното оборудване и инсталации;

4.средства за колективна защита и лични предпазни средства, необходими за изпълнение на работата, като се дава предимство на колективните.

5.други изисквания, свързани с конкретните условия на работа;

6.условия за принудително и аварийно преустановяване на работа, мерки за оказване на първа помощ на пострадалите при злополука и др.;

7.схема на местата за поставяне на знаците за безопасност на труда и ПАБ и на местата за поставяне на описанията на сигналите, подавани с ръка и на словестни съобщения, които при необходимост се подават при работа.

Инструкциите се поставят на достъпни и видни места в работната зона, като се актуализират при всяка промяна.

Възложителят и/или строителят може да отстрани от стр. пл-ка, работещи които застрашават своята и на останалите работещи безопасност.

На строителната площадка се допускат само работещи и други лица, които използват осигурените им лични предпазни средства и спец. и работни облекла.

1.5 ОРГАНИЗАЦИОННИ УКАЗАНИЯ ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА ОПАСНОСТИТЕ ПО ЕТАПИ

ПЪРВИ ЕТАП: разчистване, подготовка и обезопасяване на площадката

Площадката се разчиства. Достъпът на външни лица се ограничава от предпазна ограда изградена около археологическия обект. Обезопасяване на строителната площадка цели осигуряване на безопасни условия на труд.

През територията на обекта преминават комуникации за ВиК, ел.захранване и други. Преди започване на строителството е задължително да се отбележат всички подземни проводни и съоръжения /кабели ВН и НН, канали, водопроводи и др./ с цел избягване на аварии и несчастни случаи.

Оградата е телена с височина 2м.

Осигуряването на ел. захранване за строителни нужди ще стане от електромерно табло. Захранването с ел. енергия и монтажът на електромерното табло са задължение на Електроразпределение. Местоположението на главното ел. табло(заземено) е показано на СХЕМАТА. От него с проводник тип ШКПТ се захранва строителното разпределително табло, оборудвано с трифазни и монофазни контакти, съответно занулени. На всеки контакт се отбелязва напрежението с цел предотвратяване пренапрежение на ел. инструменти, които ще се използват. Съгласно схемата, стр. табло се монтира на стоманен стълб.

Временното електроразпределение да се изпълнява под ръководството и контрола на техническия ръководител, определен от строителната фирма.

Електротехническият персонал, на който ще бъде възложено изпълнението и поддържането на временното електрозахранване на строителната площадка, едновременно с инструктажа по БХГПО, предварително да се запознава със схемата на временното и електрозахранване от техническия ръководител, отговорен за изпълнението му. Същият трябва да е положил изпит за квалификационна група по безопасността, в съответствие с Изискванията на Правилника по БТ при експлоатацията на електрическите уредби и съоръжения.

Кабелите използвани за временно електрозахранване с дължина над 3м., които се полагат въздушно, да се окачват към съществуващи конструктивни елементи така, че изолацията им да не се подлага на механични увреждания. Когато е необходимо да се използваносещо въже. Необходимо е изрично да се забрани на всички работещи с изключение на електротехническият персонал, натоварен пряко с изпълнение или поддържане на временното електрозахранване, да извършват ремонт на електрическите съоръжения, както и да присъединят или откачат подвижни консуматори към електрическите табла, когато това става посредством щепселно съединение. Ел.таблото да се държи заключено от електротехническият персонал.

ВОДА за производствени и питейни нужди се осигурява чрез изграждане на временни ВиК мрежи в рамките на строителната площадка. Захранването на обекта с вода се осъществява от съществуващ водопровод с връзка към уличния водопровод и водомерна шахта в границите на стр. пл-ка. Изпълнява се временна външна чешма.

Битова КАНАЛИЗАЦИЯ не се предвижда. В рамките на строителната площадка се разполага WC клетка на химическа основа.

СЪБЛЕКАЛНИ и почивни помещения ще се помещават във фургон разположен съгласно СХЕМАТА. Фургонът се предават за ползване след одобрение от КБЗ и вписване на одобрението в протокол или Заповедна книга.

ВТОРИ ЕТАП: изкопи единични стъпки под колони и ивични основи под стени;

Изкопите се изпълнява ръчно. Координаторът по БЗ /техническият ръководител/ ще наблюдава неотлъчно работата. Ако и когато е необходимо ще преустанови изкопа за съгласуване по – нататъшната работа с проектанта.

Координаторът по БЗ/техническият ръководител при наблюдението на изкопните работи следят за спазване на Правила за приемане на земни работи (ПИПСМР) и приложение №1 към Наредба №2. Решението за укрепване или откоси под наблюдение трябва да вземе проектантът, който трябва да е уведомен, че изкопа е започнат и може да бъде повикан всеки момент.

Всички изкопни работи задължително се приемат от проектантите в част "Инженерна геология" и "Конструкции" на основание подписан договор за авторски надзор, за който се съставят съответните актове и протоколи и заповеди в Заповедната книга на строежа.

За изпълнение на изкопите за основи подпорни стени да се вземата съответните мерки за укрепване на прилежащия терен. Укрепването на изкопа е по проект.

При изкопи над 2м следва да се извърши плътно укрепване.

Забраняват се изкопни работи чрез подкопаване на съществуващите каменни зидове. Земни работи в непосредствена близост до каменни зидове, съоръжения и елементи на техническата инфраструктура да се извършват след конкретно проектно решение и технологични указания за изпълнение на изкопните работи.

Преди започване на земни и други СМР в основи техническия ръководител е задължен да проверява състоянието на откосите и укрепването им. При наличие на подлежащи на свличане земни пластове и каменни зидове да забранява започването на съответните работи до осигуряване на устойчивостта на откосите и укрепването на изкопа и каменните зидове. Копаете се и се вози пръст на удължен работен ден, само по светло. Изкопните работи се преустановяват при откриване на немаркирани и неизвестни подземни мрежи или съоръжения. Оформянето на основите се започва незабавно след откриване на безопасен фронт. Не се допуска извършването на изкопни работи чрез подкопаване, преминаването и престоя на хора в района на изкопа.

ТРЕТИ ЕТАП: възстановяване основи каменни зидове; дренаж;

Възстановителните работи на западния оградащ зид се изпълняват при осигурени условия за безопасна работа- устойчивост на каменните зидове. Координаторът по БЗ /техническият ръководител/ ще наблюдава неотлъчно работата. Ако и когато е необходимо ще преустанови възстановяването на основите за съгласуване по – нататъшната работа с проектанта.

Дренажът се изпълнява съгласно проекта.

ЧЕТВЪРТИ ЕТАП: груб строеж: подпорни стени и огради; допълване, укрепване на каменни зидове, механично почистване и запечатване на оригинални каменни зидове; монтаж на стоманена конструкция и покривно покритие;

Подпорната стена по западната регулационна граница на имота е бетонова-видим бетон.

Четвъртият организационен етап се състои от няколко повтарящи се работни цикъла, в които се изпълняват: кофраж, армировка, бетониране, декофриране и съпътстващи ги видове работи и мероприятия по ЗБУТ.

КОФРАЖИТЕ са от инвентарните платна, доставени или сковани на място от иглолистни дъски по чертежи (кофражни планове) и спецификации, приложени към основния проект, част „Конструкции“. Укрепването на кофражите се изпълнява по указанията към чертежите. Допълнителни указания по укрепването на кофражите дават само техническият ръководител и проектантът, чрез техническия ръководител.

Не се допуска:

- придвижване на хора и поставяне на други елементи и товари по недовършен и недостатъчно укрепен кофраж;
- оставяне във вертикално или наклонено положение на кофраж преди укрепването им;
- хвърлянето от височина на кофражни елементи;

По краищата на кофража и на стоманената конструкция се монтират предпазни парапети. При декофрирането да се използват предпочиала, предпазни каски и колани.

АРМИРОВКИТЕ се доставят фасонирани по спецификация, съответно етикирани по позициите от армировъчния план. Изкачването на армировъчните заготовки по етажите се извършва само от арматуристите и само след производствен инструктаж. За предотвратяване на злополуки не се допуска рязане с ръчни ножици на парчета стоманени пръти, по – къси от 0,3м. Техническият ръководител и КБЗ следят да не се оставят стърчащи краища на армировка, които могат да наранят преминаващи работници.

БЕТОНИРАНЕТО се извършва с бетон – помпа. Инструктират се бетонджиите, машиниста, шофьорите и сигналистите. Уточняват се сигналите.

Бетонирането ще започне след като техническият ръководител и КБЗ са установили изправността на използваните скелета, платформи, транспортни пътеки, осветлението на работните места и на другите временни съоръжения.

Бетонирането се наблюдава неотлъчно от КБЗ и техническия ръководител. Следи се състоянието на кофража и при установяване на нередности процесът се спира до привеждане на носимоспособността на кофража към проектната.

При полагането на бетон с бетон – помпа преместването на стрелата от един участък на друг се извършва само при спряно действие на нагнетателната помпа. Работниците, заети с бетонирането на плочи в процеса на работа се предвижват по специално разположени пътеки от дървен или друг подходящ материал с ширина не по малка от 0,3 м. Уплътняването на бетоновата смес се извършва с вибратори, изправността на които е установена предварително.

ДЕКОФРИРАНЕТО се започва след разрешение от КБЗ / техническия ръководител /. Техническият ръководител дава точни указания по технологията на изнасяната кофражните елементи, местата за складиране, направата и монтажа на предпазни парапети и капаци.

Масивната ограда по южната и източната граница е по архитектурен детайл от каменна зидария и ажурни пана.

Подпорната стена към реката е предвидена да се изпълни с габьони.

Укрепването на каменните зидове се изпълнява при осигурени безопасни условия на труд и под контрола на Координатора по БЗ/техническият ръководител, които по всяко време може да спре работа.

Механичното почистване и запечатка на оригиналните зидове е с разтвор от вар, мувелит и пясък в съотношение 1: 1 : 3.

Стоманената покривна конструкция се доставя готова и се монтира с автокран от специализирана фирма с правоспособни монтажници и заварчици, като се спазват изискванията на проекта и безопасните условия на труд и опазване на каменните зидове от разрушаване.

Съпътстващите ги мероприятия по ЗБУТ са: стълби, скелета, парапети, капаци за отвори, прегради, кабели и табла за временно ползване (циркуляри, електрожени, осветление).

Монтажниците ползват изправни електрически инструменти. Кабелите, които ще се използват за удължители да бъдат от вида ШКПТ съответстващи на мощността на инструмента. При работа с ударопробивните машини, работниците задължително да носят предпазни очила. При извършване на ежедневния инструктаж, техническия ръководител и КБЗ проверяват изправността на щепселните съединения.

Със специална заповед се забранява ползването на машини и инструменти за монтаж на елементите, които не са електрообезопасени и изпитани, съгласно съответните изисквания, посочени в правилника по безопасността на труда при експлоатацията на електрическите уредби и съоръжения, глава VI т.1. Машините и инструментите да имат маркировка за номиналното им напрежение.

Контролът за изправното състояние на електрическите инструменти, проверките за липса на корпусно напрежение и състоянието на изолацията на проводниците им да се извършва не по – рядко от един път в месеца от лице с квалификация не по – малко от III квалификационна група по безопасността . Контролните проверки и извършените ремонти да се записват в съответната книга от лицето, което ги е извършило. Монтажът на елементите се извършва по предварително изготвен график от квалифицирани монтажници и заварчици снабдени с необходимите лични предпазни средства и обезопасена работна площадка. Бригадата задължително да е оборудвана с преносима аптечка за оказване на първа помощ при порезни рани. Техн. р-л и КБЗ следят за временното укрепване на елементите.Скелетата ще се монтират и демонтират от обучени за целта работници, ползващи колани и обувки с неплъзгащи подметки, след специален производствен инструктаж и наблюдение от КБЗ / техническия ръководител /.За използваното скеле трябва да има паспорт от предприятието производител с указания за монтажа, експлоатацията, допустимите натоварвания, демонтажа му и др.

Забранено е :

- ползването на скелета, комбинирани от различен тип и вид, както и на неинвентарни такива, за които няма проект;
- складиране на материали и отпадъци извън определените по проекта за целта места върху подовите на скелетата;
- хоризонтално анкериране на скелето към части на сградата;
- качването и слизането на работниците по стойките и паянтите на скелето;
- работата на различни нива в една вертикала, без наличието на два плътни защитни междинни пода, поставени на не – повече от 3м. един от друг и всяко работно ниво, над което се извършват косервационни и реставрационни работи;

Техн. р-л и КБЗ следят подовите на скелето да се поддържат чисти. Преди започването на всеки работен ден техн. р-л проверява състоянието на скелето.

При констатиране на неизправност не се започва работа, а ако неизправността се установи по време на работа, последната се преустановява до отстраняването и.

Скелето задължително се приема с акт. Ако е загубен или унищожен паспорта на използваното скеле, то за неговата направа проектанта – конструктор изготвя отделен проект. Над изходите от сградата се монтират предпазни козирки.

Абсолютно се забранява хвърлянето на излишни материали от скелето. Всички работници изпълняващи фасадните работи ползват задължително предпазни каски.

По време на демонтажа на скелето, Техническият ръководител осигурява непрекъснато наблюдение и отцепление.

ПЕТИ ЕТАП: възстановяване на подови нива; експозиционни пътеки;

Възстановяването на оригиналното подово ниво в котелното помещение на кота -2,15м- настилка от оцветен бетон отделен от оригиналните зидове на 10см.

Експозиционните пътеки се разполагат съгласно схемата от видим бучардосан оцветен бетон и парапети съгласно архитектурния детайл позволяващи да се предвижи посетителя до отделните помещения на банята.

ШЕСТИ ЕТАП: почистване и консервация водопровод от глинени тръби;

Глинените тръби на водопроводната система са положени в ниши в каменните стени на банята.

СЕДМИ ЕТАП : вертикална планировка, подходи

Засяга всички видове земни работи засягащи терена около сградата- тераси, подпорни стени, огради, подходи, площадки, озеленяване. Широчината на насипните участъци за движение на валяци и трамбовъчни машини трябва да осигурява безопасно движение на машините на разстояние от горния ръб на откоса на насипа, предотваряващ свличане. При уплътняване на земни маси в близост до съществуващи каменни зидове и съоръжения се взема в предвид въздействието на уплътняващите машини. Обратни насипи се изпълняват по нареждане на техническия ръководител след като бетонът на подземните съоръжения е набрал 70% от проектната якост или по указание на проектанта. Уплътняването на обратния насип започва от участъци в близост до подземните съоръжения (фундаменти, подпорни стени и др.) с постепенно отдалечаване от тях. При изпълнение на обратни насипи на едностранно подпорните стени се вземат мерки за устойчивостта на конструкцията.

2. СТОИТЕЛЕН СИТУАЦИОНЕН ПЛАН

Строителният ситуационен план като част от ПБЗ е извадка от общия ситуационен план към проекта, съответствие с изискванията и определенията в НАРЕДБА №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и по специално чл.18(1), точка 1, буква а ; чл. 103, точка 1 ; чл.124 и чл. 125.

3. КОМПЛЕКСЕН ПЛАН – ГРАФИК

Този график е разработен съобразно изискванията за осигуряване на минимални ЗБУТ от НАРЕДБА № 2/2004.

При изпълнението натози график ще се изпълняват мероприятията, предвидени в т.1 – организационен план; инструкциите по чл.16, т.1, буква в от НАРЕДБА №2 и всички общи и специфични изисквания по нормативните актове, касаещи мероприятията по ЗБУТ.

Този комплексен график е съставен въз основа на общата количествена сметка, по уедрени показатели и подлежи на актуализация, детайлизация и конкретизация от главния изпълнител (строител), съгласувано с подизпълнителите при контрола на координатора по безопасност и здраве.

Всяко налагащо се изменение на сроковете и броят на работниците в този график ще трябва да се отразява съобразно член 11, точка 3 от НАРЕДБА №2

4. ЛИКВИДИРАНЕ НА ПОЖАРИ И/ИЛИ АВАРИИ

Проектът е съобразен с изискванията на Наредба Из- 1971/29.10.2009г за строително- техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

Според класа на функционална поварна опасност сградата се отнася към клас Ф 2.4 (помещения на археологически обект- баня на открито и Ф 5Д (метални навеси за съхраняване на археологически обект). Степента на пожароустойчивост като цяло е II.

Елементите на строителната конструкция са съобразени с изискванията за огнеустойчивост. Електрическата инсталация ще бъде от защитени проводници, табла и кутии. Не се предвижда доставка на лесно запалителни и/или взривоопасни материали по време на консервацията и реставрацията и монтажа на металния навес за защитно покритие на археологическия обект. Ако се наложи и предпише със заповед или с допълнителен проект влагане на леснозапалими или взривоопасни материали ще трябва да се предпишат и съответни мероприятия, съобразно чл. 11, т.3, НАРЕДБА №2.

Противопожарните мероприятия, по площадката са нанесени на СХЕМАТА. Координаторът по БЗ (техническият ръководител) ще следи ежедневно за изправността на табелите по чл. 65 (2) от НАРЕДБА №2. Не се предвижда склад за пожароопасни и лесно запалими материали на площадката.

Специализираните групи на подизпълнителите, които ще работят с кислород, пропан и подобни ще бъдат *писмено предупреждени* да носят заедно с материалите (бутилките) предупредителни табели и да ги поставят на необходимите места. Същите след приключване на работното време да не остават на строежа под никакъв предлог пожароопасни материали.

Строителят изготвя план за предотвратяване на пожари и аварии.

На видни места на строителната площадка се поставят табели със:

1. телефонен номер за служба ПБЗН
2. адреса и телефонния номер на местната медицинска служба
3. адреса и телефонния номер на местната спасителна служба

Координаторът по безопасност и здраве (техническият ръководител) ще бъде отговорен да изисква и постоянно ще наблюдава за:

1. Състоянието и местоположението на табелите по член 65 (2) от НАРЕДБА №2.
2. Наличието и обявяването на инструкциите по член 66 (2), точка 1;
3. Местата за тютюнопушене – няма да бъде разрешено тютюнопушене по време на изпълнение на работни операции.
4. Наличието на заповед по член 67 (3) от НАРЕДБА №2.
5. Състоянието и съоръженията на противопожарното табло.

При пожар или авария се действа по правилата на член 74 от НАРЕДБА № 2, като за целта на необходимите места ще се поставят указателни знаци от Приложение № 2 – 6 на НАРЕДБА №4 от 1995 година за знаците и сигналите.

5. МЕСТА СЪС СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ И ИЗИСКВАНИЯ ПО БЗ

Места със специфични за този строеж рискове са :

1. Работа по скелета по фасадата на съществуващите каменни зидове.
2. Работа и предвижване по каменни зидове и около цилиндричен свод.
3. Работа и предвижване покрай неукрепени каменни зидове и сводове
4. Работа с електрически ток
5. Монтажни работи
6. Изкопни работи в основа сграда, подпорни стени и огради.

Преди започване на работа на строителната площадка и до завършване на строежа строителят е длъжен да извърши оценка на риска.

Оценката на риска обхваща всички етапи на строителството, избор на оборудването и отчитане всички параметри на работната среда. Извършва се съвместно с подизпълнителите и се актуализира при включване на нови процеси СМР.

Строителят осигурява необходимите предпазни средства и работно облекло на работниците, инструктажа им, избора на работните места при спазване на условията на безопасен и удобен достъп до тях и определяне на транспортните пътища, осигуряване на санитарно- битови помещения, поддържане на реда и чистотата на строителната площадка. Строителят осигурява СМР в технологична последователност и срокове определени с изготвения от него график при спазване на изискванията за ЗБУТ на работещите и инструкциите по БЗ. Предприема съответните предпазни мерки за защита на работниците от рискове, произтичащи от недостатъчна якост или временна нестабилност на на строителната конструкция; по всяко време да може да бъде оказвана първа помощ на постарадалите при трудова злополука, пожар, бедствие/авария; организира система за проверка, контрол и оценка за състоянието за безопасност; отговаря за вредите от замърсяване на околн. среда в резултат на СМР.

6. МАШИНИ И ИНСТАЛАЦИИ, ПОДЛЕЖАЩИ НА КОНТРОЛ

1. Бетон – помпа, бетоновози за подпорни стени и огради и стълбища
2. Временно електрозахранване на площадката
3. Електрожени
4. Ръчен преносим електрически инструмент
5. Временно строително табло
6. Автокран за ТР работи и монтаж
8. Иглени вибратори за бетон

7. СПИСЪК НА ОТГОВОРНИТЕ ЛИЦА ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА КОНТРОЛ И КООРДИНИРАНЕ НА ПЛАНОВЕТЕ НА ОТДЕЛНИТЕ СТРОИТЕЛИ ЗА МЕСТАТА В КОИТО ИМА СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ И ЗА ЕВАКУАЦИЯ, ТРЕНИРОВКИ И/ИЛИ ОБУЧЕНИЕ

Към момента на изготвяне на *Плана за безопасност и здраве*, тези лица не са определени.

8. ЕВАКУАЦИОННИ ПЪТИЩА

Показани са на СХЕМАТА към точка 4- (ликвидиране на пожари и аварии). Транспортните пътища и пешеходните пътеки са показани на СХЕМАТА.

9. МЕСТА ЗА СЪСРЕДОТОЧЕНА РАБОТА

По време на изпълнението на всеки от етапите обособени в т.1.2 по – горе, се налага да работят повече от един строител/консерватор/реставратор, поради възприетата специализация и застъпванията, предвидени в комплексния график (т.3 от ПБЗ) и разчленените графици по специалности.

Местата не са означени в схеми, защото са мобилни. Те се определят от съприкосновението на специализираните групи на консерваторите и реставраторите с работниците на главния строител.

10. СХЕМА НА МЕСТАТА СЪС СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ

Изброени са в т.5 и са означени на СХЕМАТА

11.МЯСТО НА ПОВДИГАТЕЛНИТЕ СЪОРЪЖЕНИЯ

За товароразтоварни работи за основните видове строителни материали и за монтажа на стоманената защитна конструкция ще се използва автокран и бордова кола. Издигането на разтвори за настилки и материали за консервационни и реставрационни работи на археологическия обект ще се извършва ръчно.

12.МЕСТА ЗА СКЛАДИРАНЕ НА ОТПАДЪЦИ

Виж СХЕМАТА.

Строителните отпадъци се складират на места определени със Заповед на ръководителя на строителната фирма в рамките на УПИ.

Не се допуска изхвърляне на строителни отпадъци около обекта.

Когато строителните отпадъци се изхвърлят от строежа на товарни коли те се изпълняват така, че да не запрашават или замърсяват работната и околната среда.

13.МЕСТАЗА САНИТАРНОБИТОВИ ПОМЕЩЕНИЯ

Показани са на СХЕМАТА.

Това са : Тоалетна временна

Умивалня – външна чешма

Фургон за работниците и техническия ръководител

14.СХЕМА НА ПРОВОДИТЕ (ТОК, КАНАЛ, ВОДА)

Виж СХЕМАТА.

15.ОСВЕТЛЕНИЕ НА РАБОТНИТЕ МЕСТА

Не се предвижда работа на тъмно. Ако се наложи полагане на бетон в извънредно време ще се направи актуализация по чл. 11, точка 3 от НАРЕДБА№2. Периметъра на строителната площадка се осветява от 2бр. осветителни тела, разположени съгласно СХЕМАТА.

15.СИГНАЛИЗАЦИЯ

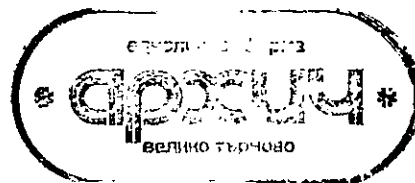
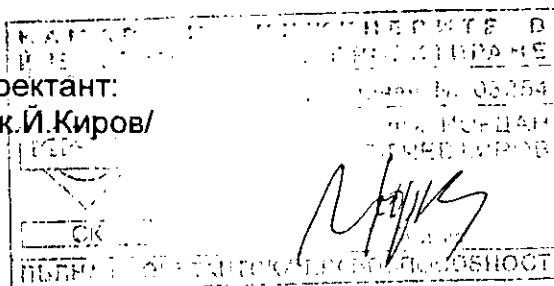
Виж СХЕМАТА.

В опасните зони достъпа на лица, не извършващи СМР, се ограничава по подходящ начин, като същите се сигнализират с предупредителни табели и знаци.

На СХЕМАТА са отбелязани местата на предупредителните табели комбинирани със съответните знаци, изготвени в съответствие с Наредба №4, Приложение 2 – 6 за знаците и табелите.

м. февруари 2013г
гр.Велико Търново

Проектант:
/инж.И.Киров/



Съгласували: 1. По част Архитектура: арх. Р.Брайнова
2. По част Конструкции: инж. Б.Ботев
3. По част ВиК: инж. М.Филева
4. По част Електро: инж. Е.Яначков
5. По част ВП: инж. Ст.Стефанов

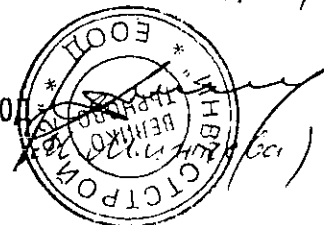
ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО

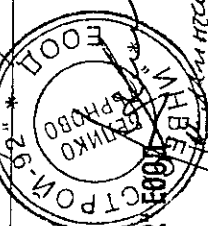
ОДОБРЯВАМ

Главен архитект
Дата: 11-07-2014

ЕООД „ИНВЕСТСТРОЙ-92“
оценяване съответствието
на инвестиционните проекти
и строителен надзор
лиценз № ПК-000435/21.06.2005г.
гр. В. Търново
date: 2014г. подпис: инж. Св. Димитров

Управител
„Инвестстрой-92“ ЕООД





Управитель

Инвестстрой-92

ПОДПИСЬ И ПЕЧАТЬ

оценяване съответствено

на инвестиционните проекти

и строителен надзор

3 NK-000439/21.06.20058.

2014-
prognosis

Матр. Св. Димитр

Легенда: 1. ограда по имотните граници; 2. фургон за техн.ръководител; 3.фургон за работниците;
4.покрит склад за инструменти; 5.открит склад за инструменти; 6.противопожарно табло;
7.временна тоалетна (химическа); 8.чешма за производствени и битови нужди;
9.разпределително табло с контакти; 10.елтабло;11.място за стр.отпадъци;

Табели: Т1- забранено влизането на външни лица; Т2- задължително носене на каска; Т3- забранено пушене и палене на открит огън; Т4- опасност от ел.ток; Т5- посока на движение при евакуация; Т6- място за оказване на първа помощ; Т7- пожарогасител; Т8- опасност от падане; Т9- задължително носене на предпазен колан; Т10- звукова сигнализация; Т11- забранено возенето с подемяка; Т12- Указателна табела: тел.номер на служба ПАБ; тел.номер и адрес на местна мед.служба; тел.номер на спас.служба.

- работа с електрически ток
- работа около неукрепени каменни зидове и сводове
- └ монтажни работи метална защитна конструкция и експозиционни пътеки
- Δ работа по каменни зидове
- Π работа по и от фасадно скеле около каменни зидове и сводове
- └ работа в изкопи за подпорни стени, огради и основи каменни зидове

КАМАРА НА СЪДЪОПРЕДЕЛЕНИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННО-ПРОЕКТИРНАТА ФИРМА
1985 г. 15.05.85 № 03204
ПОСЪДОВАТА ФИРМА
ЕКСПОЗИЦИОННИ ПЪТЕКИ
ВЕ И СВОДОВЕ
И КАМЕННИ ЗИДОВЕ
ПОДНАСЪН