

ПРОЕКТАНТСКО БЮРО „БИЛДПЛАН-08” ЕООД

ВЕЛИКО ТЪРНОВО, УЛ. ЕЛИН ПЕЛИН 24, ТЕЛ. 0887507054; buildplan_08@abv.bg

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

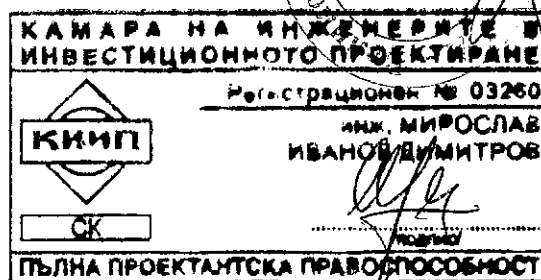
ОБЕКТ: АВАРИЙНО ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА КРАЙБРЕЖНА ПОДПОРНА СТЕНА, ПРЕДСТВЛЯВАЩА УСТОЙ НА ПЕШЕХОДЕН МОСТ НАД Р. БЕЛИЦА, С. ВОНЕЩА ВОДА, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО

ЧАСТ: ПБЗ

ФАЗА: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА В. ТЪРНОВО

ПРОЕКТАНТ:



/инж. М. Димитров/

УПРАВИТЕЛ:

2012г. ЕООД „ИНВЕСТСТРОЙ-92“
оценяване съответствието
на инвестиционните проекти
и строителен надзор

лиценз № ПК-000435/21.06.2005г.

гр. В. Търново

дата: 20.12.г. подпис:

/инж. М. Димитров/



/инж. М. Димитров/

ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО

СКИЦА № 032

Дата: 22.05.2012
за урегулиран/неурегулиран/ поземлен имот
в стр. Квартал 39A
по плана на тр. с. Белица
М 1:1000
Одобен със заповед 346.347/1990г.

Имота в собственост /записан/ на:

1.
2.
3.

по

документ за собственост

За имота има /няма/ открити съдебни процедури

Имот..... е с площ : Кв.м

УПИ..... е с площ : Кв.м

скицата е платена с квитанция ел.
За лв.

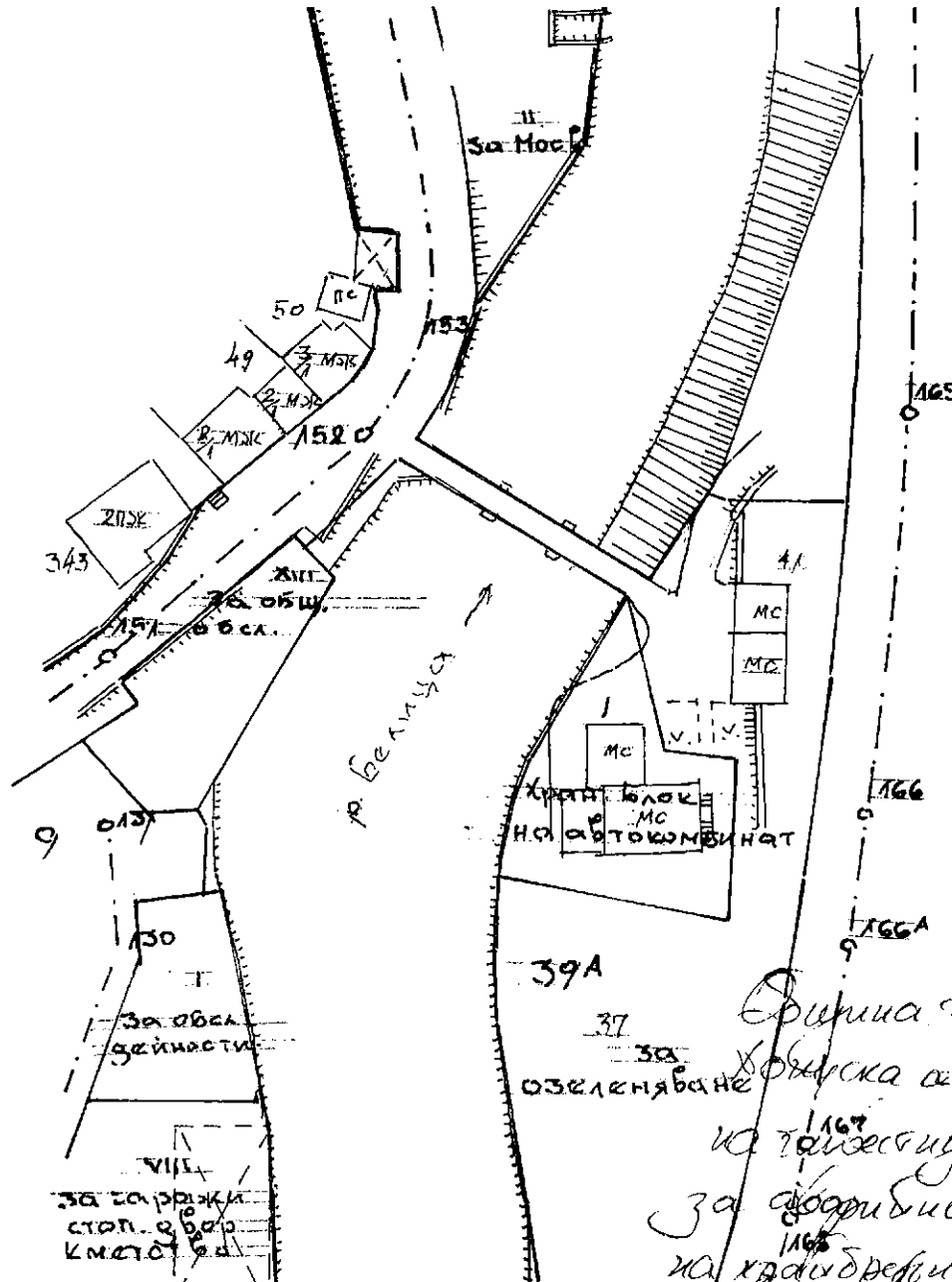
Важи за

Начертал : 3.05.2012

Проверил : М. Кръшкова

Завършил :

Г. архитект
34



Община В. Търново
Община за урегулиране
на териториален проект
за сградно възстановяване
на крайбрежна котловина с
предоставяща условия на пешеходен мост.

Уличната регулация е (не е) приложена.

За поземлен имот (са уредени; не са уредени; в процес на уреждане)
За поземлен имот (са уредени; не са уредени; в процес на уреждане)
За поземлен имот (са уредени; не са уредени; в процес на уреждане)
За имота има (няма) открити процедури за изменение на ПУП

имотът е (не е) предвиден за изграждането на обект - публична държавна или общинска собственост.....

регулационните отношения с ПИ
регулационните отношения с ПИ
регулационните отношения с ПИ

23.05.2012г.

ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ

Обща характеристика на строежа

Предвижда се възстановяване на крайбрежна подпорна стена представляваща устой на пешеходен мост и поддържаща тротоар към улица от мрежата на село Вонеща вода, община Велико Търново. Стената е „П” образна в план с обща дължина 16,9 метра и височина до 6,0 м. от прилежащия терен. Преди започване на възстановяването се предвиждат укрепване на улицата.

) Стената ще се изпълни от стоманобетон, монолитно положен на обекта.

1. Организационен план

За изпълнение на подпорната стена са приети организационните мероприятия, изброени по-долу. Изпълнението ще се реализира задължително при спазване на тези мероприятия. При евентуалната им смяна от строителя, ще се прави актуализация по настоящия ПБЗ. Отговорен координатор по ЗБУТ е техническият ръководител. Превозът и складирането на материалите, както е означено на ситуационния план, ще се изпълнява от дистрибутора - доставчик. Този доставчик ще изпълнява превозните и разтоварни работи до и по указаните места по свой ПБЗ, без дейността му да се счита за участие в строителството на стената. По тази точка е възможно и друго решение - строителят да изпълнява доставките. В такъв случай, тя добива друга редакция и се предвиждат организационни мероприятия относно ЗБУТ при товарене и разтоварване.

- Работите ще се изпълняват от 4 специализирани групи:

- група сондажни работи;
- група земни работи;
- група кофраж и бетониране;
- група арматуристи;

Групата „сондажни работи“ се комплектова с автосонда и компресор за въздух. Тя е в състав от 4 човека. Тяхната задача ще е да изпълнят изливните пилоти свързани с предварителното укрепяване на улицата, както и направата на анкерите.

Групата „земни работи“ се комплектова с универсален багер-товарач. Тя е в състав 4 (или повече) работника плюс машинист (багетист). Групата работи винаги в пакет. Не се допуска работене поединично с оглед предпазване от злополуки и взаимен контрол. Групата се оглавява от бригадир, на когото се възлагат писмено задачите и отговорностите, предвидени в чл.27 от Наредба 2/04.

) При изпълнение на изкопа има опасност от подкопаване на фундамента на съществуващ ЖБ стълб. При нужда ще се направи допълнително укрепване на стълба и временно трасе на скачените проводни. Последващото засипване се възлага на групата „земни работи“. Операторът (машинист, багерист, булдозерист) работи в екип с групата „земни работи“ и изпълнява конкретизирани от техническия ръководител задължения по чл.28 от наредба №2/04.

) Групата „кофраж и бетониране“ е в състав от трима (или повече) работника. Тя работи в екип винаги на едно съоръжение, като изпълнява всички строителни работи на съоръжението (кофраж, бетон, и т.н.) Нейният отговорник изпълнява функции по чл.27 от Наредба №2/04.

Групата „арматуристи“ е комплектована с заваръчна техника и други необходими съоръжения. Техническият ръководител определя отговорник на групата по смисъла на чл.27 от наредба 2/04.

Техническият ръководител ще следи за изпълнението на графика и осигуряване на работен фронт на всички групи.

Освен инструктажите по наредба № 3/96, техническият ръководител ще обхожда минимум по един път дневно работните места и ще провежда производствени

инструктажи по ЗБУТ според установената от него необходимост. Битовата база на обекта се състои от 1 фургон и водоноска, които ще са в непосредствена близост до обекта. Не се предвижда ел. енергия за битово обслужване. Направа на временни пътища се предвижда покрай реката за осигуряване на достъп на техника до основата на подпорната стена.

1. 1. Ограничителни условия по ПБЗ

1. 1. 1. Местоположението на строителната площадка, предполага сложна организация за изпълнение. 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 Заповедната книга.

1. 1. 2. Тъй като строежът е четвърта категория, координатор по безопасност и здраве (КБЗ) не може да бъде само техническият ръководител. Трябва да има назначен координатор по безопасност и здраве от състава на консултанта упражняващ стоителен надзор. Това обстоятелство следва да бъде вписано в длъжностната характеристика към трудовия му договор.

1. 1. 3. В договора (договорите) със строителя (строителите) и подизпълнителите се записва или дописва изрична клауза за изпълнение на нареждания, издавани от КБЗ, свързани със задачите му по контрола за ЗБУТ.

1. 1. 4. По време на строителството ще се наложи използването на част от уличното платно. Необходимите разрешения за заемане на пътно платно за преминаване на строителна и транспортна техника през зони с ограничен режим на движение; за ограждане на строителната площадка с временна плътна ограда; за извозване на хумус; за извозване на земни маси; за извозване на строителни отпадъци и други, които биха били предмет на ЗБУТ са неотменно задължение на участниците и не са предмет на разработката на този ПБЗ. Те ще се изпълняват така, както и за каквато цел са издадени. В случая възложител е Община Велико Търново и тези разрешителни се издават служебно. Ако е необходимо условията, поставени в

разрешенията се пренасят в ПБЗ при актуализацията по чл. 11, т. 3 от Наредба № 2/2004 г.

1. 2. Етапи за изпълнение на 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: Подготовка на площадката

) Организационни указания за подготовка на площадката

Площадката ще се ограда с временна предпазна ограда бетонови пети, метални колове и пана от поцинкована мрежа. Предвижда се създаване на временна организация на движението по „ път II-55 – с.Вонеца вода – гр.Трявна”.

Осигуряването на ел. захранване за строителни нужди ще се осъществи от мобилен генератор.

Вода за производствени нужди ще се осигурява с водоноска.

Съблекални и почивни помещения ще се помещават в първи фургон - канцелария и склад, втори фургон - съблекалня за две групи. Фургоните ще се поставят на съществуващия паркинг до строителната площадка.

)

Тоалетната ще се монтира химическа, както е показано на схемата.

Временни пътища се предвиждат за осигуряване достъп на техника до основата на стената. Заедно с това ще се изгради временна дига от чували с пясък, за ограничаване на водата в работната зона.

В складовете за материали се поддържат минимални количества, основно ще се обособяват открити складове.

Времено скеле ще се изгради за подпиране на пешеходния мост.

Втори етап: Сондажни работи – временно укрепяване на улицата. Ще се направят 12 сондажа за изливни пилоти с диаметър Ф400 и дълбочина 8,5 м. Сондажите ще се изпълнят от специализирана група оборудвана със автосонда. Строителната площадка е с малки размери и не позволява работата на повече от една група работници. Координаторът по БЗ и техническият ръководител при наблюдението на сондажните работи следят за спазване на Правила за приемане на земни работи (ПИПСМР) и приложение № 1 към Наредба № 2.

Трети етап: Земни работи – масов изкоп. Масовият изкоп ще се извърши с багер, оборудван с хидрочук, като излишната земна маса и камъни се товарят на самосвали и се транспортира до посочено от възложителя депо. На определено ниво от изкопа се предвижда изпълнение на 6 броя хоризонтални анкери за укрепване на изливните пилоти. Това предполага сложно изпълнение в опасни условия. Опасността идва от това че ще се натовари неукрепена маса от камъни и почва с техника. Всички работници от екипа трябва да са подsigурени и снабдени с лични предпазни средства.

Координаторът по БЗ и техническият ръководител при наблюдението на изкопните работи следят за спазване на Правила за приемане на земни работи (ПИПСМР) и приложение № 1 към Наредба № 2.

Четвърти етап: Груб строеж на подпорно съоръжение

Третият организационен етап се изпълняват: кофраж, армировка, бетониране, декофриране, и съпътстващите ги видове работи и мероприятия по ЗБУТ. Етапите са еднотипни.

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

Кофражите са от инвентарните платна, доставени или сковавани на място от иглолистни дъски по чертежи (кофражни планове) и спецификации, приложени към основния проект, част "Конструкции". Укрепяването на кофражите се изпълнява по указанията към чертежите. Допълнителни указания по укрепяването на кофражите дават само техническият ръководител и проектантът, чрез техническия ръководител.

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.

Бетонирането се извършва с бетонпомпа. Помпата и бетоновозите се позиционират според елемента който бетонират. Ако се налага друго позициониране, то се съгласува с проектанта конструктор и с КБЗ. Прави се нова схема към протокол или се вписва в заповедната книга. Инструктират се бетонджиите, машиниста, шофьорите и сигналистите. Уточняват се сигналите. Бетонирането се наблюдава неотлъчно от КБЗ и от техническия ръководител.

Декофрирането се започва след разрешение от КБЗ и техническия ръководител. Техническият ръководител дава точни указания по технологията на изнасяне на кофражните елементи на горната плоча, местата на складиране, направата и монтажа на предпазни парпети и капаци.

Пети етап: Възстановяване на бетонови стълби и тротоари. Ще се изпълнява от една група бетонджии и кофражисти.

Шести етап: Довършителни работи

Касае се за мероприятия свързани с монтажа метални парпети и демонтира на временното подпорно скеле на моста. Успоредно с това може да се премане временната дига от пясък и да се почисти речното корито в зоната на моста.

1. 3. Класифициране на опасностите

Уврежданията, които биха могли да настъпят при изпълнение на СМР :

- а) неправилно стъпване и удряне - всички етапи;
- б) поражение от електрически ток - всички етапи;
- в) пресилване – всички етапи;
- г) падане от височина – всички етапи
- г) 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. Неупоменаването

или пропускането на някое мероприятие в този ПБЗ не означава, че то не е необходимо и че за евентуалното му неизпълнение не се носи отговорност.

1. 4. Инструкции за безопасна работа

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

Задължение на техническия ръководител ще бъде за всеки вид работа (специалност) да се постави инструкция по БЗ на видно място в съответната работна зона.

2. Строителен ситуационен план

На ситуационния план са нанесени съответно:

- 2.1. Положението на подпорната стена;
- 2.2. Разположението на съществуващи сгради;
- 2.3. Разположението на временните съоръжения;

3. Комплексен план-график

Видовете работи ще се изпълняват в организационната последователност, обяснена в т. 1 на този план.

3.1. Групата за *земни работи* копае, подготвя легло за ивичен фундамент и засипва;

3.2. Групата „*кофраж и бетониране*“, изработва кофраж и полага бетон;

3.3. Групата „*арматуристи*“ монтира армировката в съответствие с конструктивния проект.

3.4. Количествата на изкопите са изчислени по напречните профили; твърде възможно е количествата на изкопите да се променят;

3.5. Количествата на всички видове СМР са по спецификацията на проекта;

3.6. Нормовремената за оптималната продължителност на работите по графика са изчислени по ТНС и СЕК (УСН) по методиката, обяснена в ръководството на СЕК „Организация, отчетност и приемане на строежите”, с използване на собствени таблици на проектанта на ПБЗ.

Продължителността на работата е 40 работни дни.

) Възможно е за всеки вид работа и за комплекса да се съставят обобщени и отделни линейни графици.

4. Планове за предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии

Опасност от пожар на обекта няма.

Мероприятията за предотвратяване на пожар и в случая се свеждат до специални производствени инструктажи; стандартни табели - „пази се от пожар” или подобни; предпазни мерки при превоза на леснозапалими материали.

) **Опасност от аварии** и необходимост от мероприятия против аварии има по изпълнение на всички видове работи. По тази причина ще бъде забранено:

- да работят на обекта по-малко от трима души;
- да се влиза в изкопа, ако има опасност от срутване;
- да се работи с непроверени (неизправни) машини.

Полагането на бетона ще се извършва с автобетонпомпа при непосредствено наблюдение от технически ръководител или ръководител на бригада, съответно инструктиран срещу подпис.

5. Мерки за БЗ при извършване на СМР

5.1. Мерки по БЗ при изкопите

Изкопите ще се изпълняват с багер и ръчно оформяване.

Изкопчиите ще бъдат инструктирани преди започването на изкопите, а в скалните участъци ежедневно - преди започване на работа.

Багеристите ще копаят на отвал само към указаната страна и при спазване на минимално 100cm берма.

Укрепвания се предвиждат с изливни пилоти и хоризонтални анкери.

) Работниците ще бъдат задължавани при инструктажите да спазват съответната *инструкция по БЗ* при изпълнение на земни работи.

5.2. Специфични изисквания при изпълнението на СМР

Техническия ръководите (бригадира) ще напомня (трябва да напомня) и ще наблюдава (трябва да наблюдава) за опасностите при (за):

- наличие на работници в работната зона на багера;
- изправност на всички машини;
- правилното укрепване на кофражнит форми;
- обезопасяване на електропроводните кабели, ако се работи с мобилен електоагрегат.

5.3. Изисквания към обезопасяване на строителната площадка. Задължително да се монтират временни ограждания в работната зона. Да се монтират табели „Внимание строителен обект“, „Премини на отсрещния тротоар“ и „Забранено спирането“ в двата края на работната зона.

6. Машини и съоръжения подлежащи на контрол

При изпълнението на строителните и монтажните работи за изграждане на водопровода ще бъдат в работа следните машини и съоръжения подлежащи на контрол:

6.1. Багер - хидравлик 0.40m³- земни маси;

6.2. Багер - хидравлик 0.40m³- хидрочук;

6.3. Автосонда

6.4. Бетонпомпа

Изброените машини и съоръжения подлежат на проверки съобразно нормативните изисквания.

Възможно е проектанта на ПБЗ да препоръча да се наемат машини със съответни договорни гаранции за безопасност.

7. Отговорни лица по БЗ

Контролите по БЗ ще се провеждат от: технически ръководител и строителен надзор.

8. Пътищата (временни) за превоз на материали и строителни отпадъци се предвиждат, обекта се намира в населено място, където има и изградена улична мрежа с трайна настилка

Съставил:

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
Регистрационен № 03260	инж. МИРОСЛАВ ИВАНОВ ДИМИТРОВ
КНИП
СК
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА КВАЛИФИКАЦИОННОСТ	

инж. М. Димитров

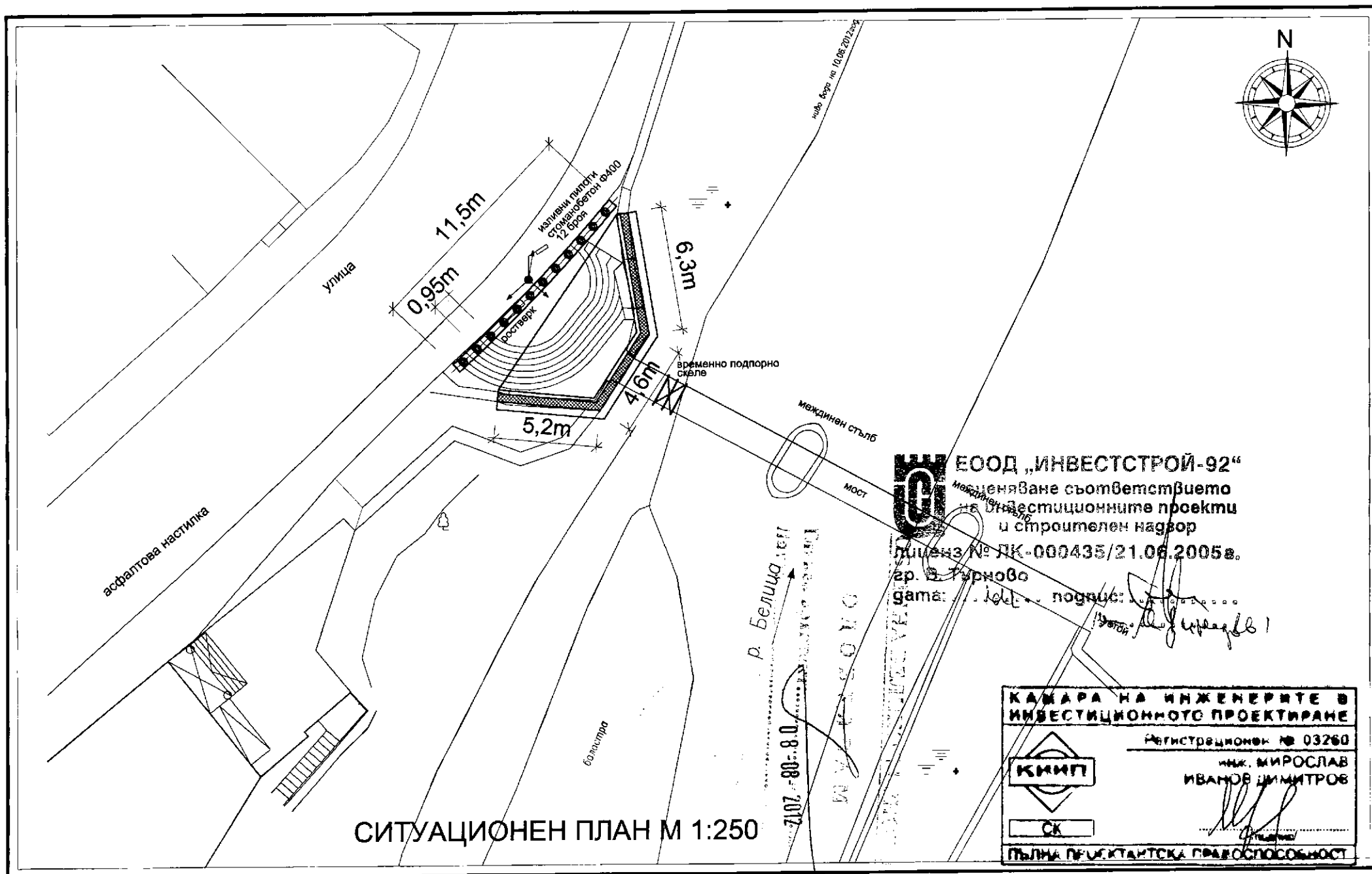


ЕООД „ИНВЕСТСТРОЙ-92“
оценяване съответствието
на инвестиционните проекти
и строителен надзор
лиценз № ЛК-000435/21.06.2005г.
гр. В. Търново

дата: 2012 г.

подпис:

инж. М. Димитров



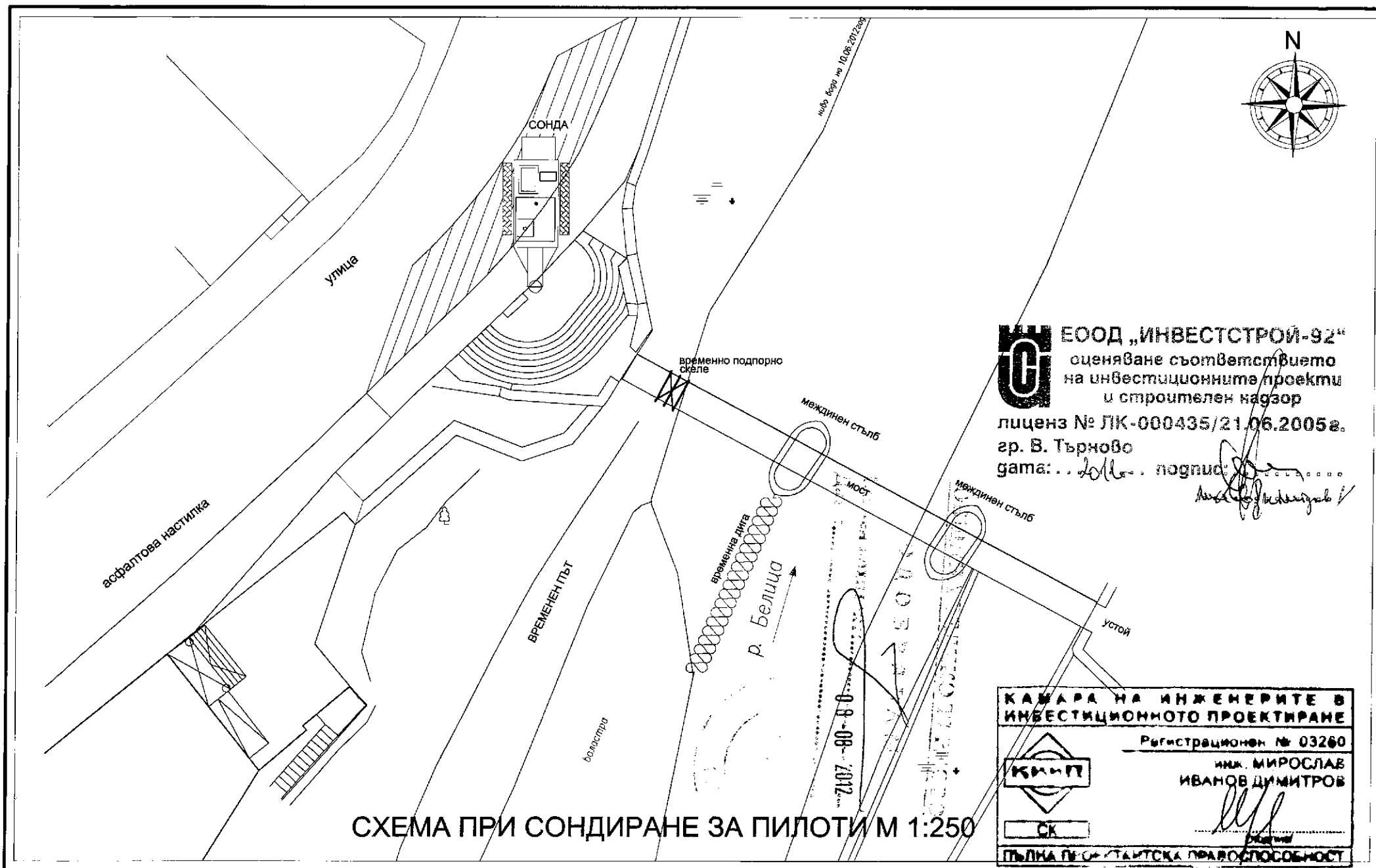


СХЕМА ПРИ СОНДИРАНЕ ЗА ПИЛОТИ М 1:250



ЕООД „ИНВЕСТСТРОЙ-92“

оценяване съответствието
на инвестиционните проекти
и строителен надзор

лиценз № ЛК-000435/21.06.2005г.

гр. В. Търново

дата: 2012 г. подпис: *[Signature]*

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

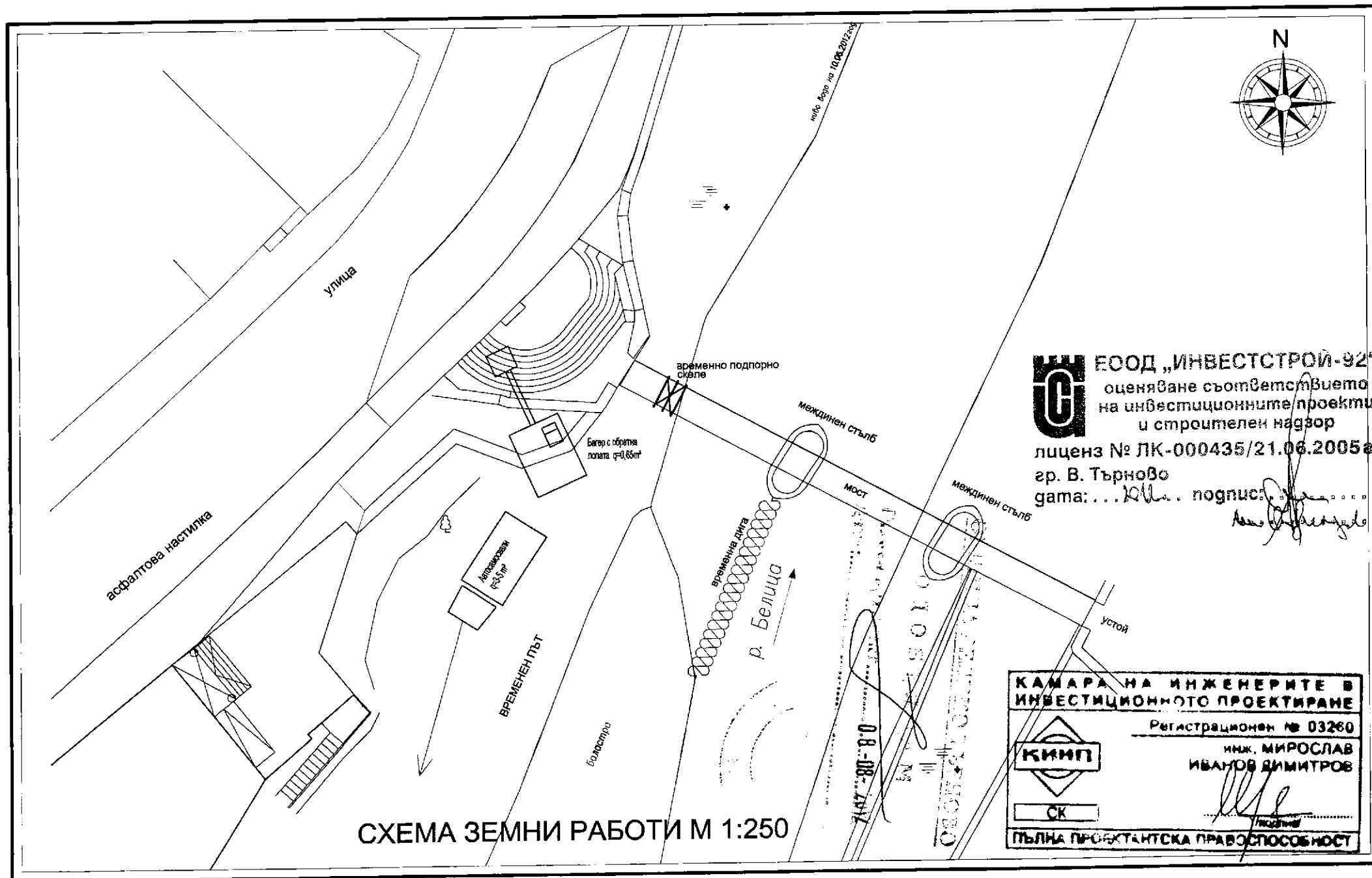
Регистрационен № 03260



инж. МИРОСЛАВ
ИВАНОВ ДИМИТРОВ

СК

ПЪЛНА ПРАВОМОЩНА ПРАВОСПОСОБНОСТ



ЕООД „ИНВЕСТСТРОЙ-92“

оценяване съответствието
на инвестиционните проекти
и строителен надзор

лиценз № ЛК-000435/21.06.2005г.

гр. В. Търново

дата: ... 2012 ... подпис: ...

...

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

Регистрационен № 03260

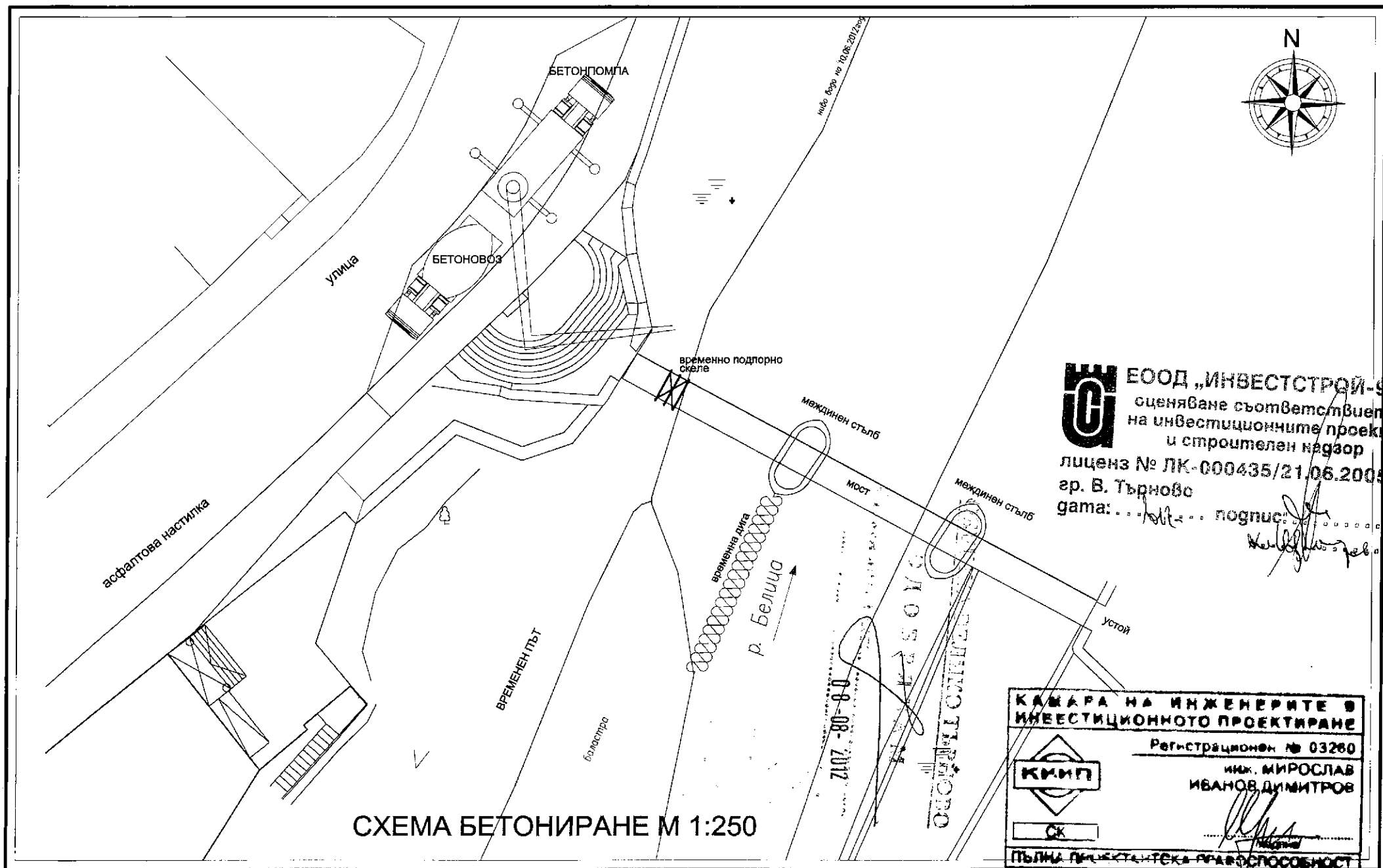


ИНЖ. МИРОСЛАВ
ИВАНОВ ДИМИТРОВ

СК

...

ПЪЛНА ПРОЕКТИСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ



ЕООД „ИНВЕСТСТРОЙ-92“
оценяване съответствието
на инвестиционните проекти
и строителен надзор

лиценз № ЛК-000435/21.06.2005г.
гр. В. Търново
дата: подпис:

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
Регистрационен № 03260	
ИНЖ. МИРОСЛАВ ИВАНОВ ДИМИТРОВ	
КНИП	
СК	
ПЪЛНА ПРОЕКТИРСКА ОТГОВОРНОСТ	