

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

към

документация за участие

в процедура за

възлагане с обява на обществена поръчка с предмет:

„Конструктивно- укрепителни работи и основен ремонт на покрив на административна сграда-кметство, здравна служба и читалище, с.Негован, район „Нови Искър“-Столична община“

Настоящият документ представлява „технически спецификации“ по смисъла на § 2, т. 54 от ДР на ЗОП в който се определят изискванията на възложителя относно техническите предписания, определящи изискваните характеристики на материалите, работни характеристики, безопасност или размери, включително процедурите относно осигуряването на качеството, инспекция и приемане на строителство и методи или технологии на строителство, както и всички други технически условия, които възложителят може да наложи съгласно общи или специални нормативни актове по отношение на завършено строителство и материалите или частите, включени в него в изпълнение на обществената поръчка с предмет: **Конструктивно-укрепителни работи и основен ремонт на покрив на административна сграда-кметство, здравна служба и читалище, с.Негован, район „Нови Искър“- Столична община**

1. Място на изпълнение - УПИ I, кв. 24 по регулационния план на с. Негован, поземлен имот с идентификатор 51250.5714.290, с административен адрес ул. „Васил Левски“ № 35, с. Негован, СО – район „Нови Искър“, област София град. Сградата е публична общинска собственост с АОС №2981 от 15.10.2012 г.

2. Обща информация:

Пълното и детайлно описание на конкретните видове работи, относими към обекта в настоящото възлагане, са отразени в изготвената и одобрена Техническа документация – инвестиционен проект (фаза – работен проект), с приложени обяснителни записки и количествени сметки, приложение към Документацията за участие в процедурата.

Изпълнението на предвидените основни видове работи следва да се осъществява при спазване на изискванията към строежите по чл. 169, ал. 1 от Закона за устройство на територията, съобразно одобрен работен проект по следните части: „Архитектура“, „Конструкции“, „Геодезия“, „План за безопасност и здраве“, приложени към настоящата техническа спецификация.

Изпълнителят следва стриктно да спазва изискванията на Закона за устройство на територията (ЗУТ), касаещи тази категория строежи и подзаконовите нормативни актове по прилагането му, а именно:

- Наредба № 3 от 31.07.2013г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;

- Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи и други Наредби, Инструкции и подзаконовите нормативни актове, засягащи трудовата и здравна безопасност на работещите, касаещи изпълнението на работите на настоящия обект;

- Наредба № 2 от 31.07.2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти;

- Правила за извършване и приемане на строителни и монтажни работи;
- Наредба № Из-1971/2009г. на МРРБ и МВР за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № РД-02-20-1/05.02.2015г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България;
- Наредба № 3/16.08.2010 г. за временна организация и безопасността на движението при извършване на строително и монтажни работи по пътищата и улиците.
- Всички действащи законови и подзаконови нормативни актове на Национално ниво, относими към предмета на поръчката.

Навсякъде, където в обявлението или в настоящата документация е посочено модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство да се четат „или еквивалентно/и“.

Всички строителни материали трябва да отговарят на изискванията на действащите Български държавни стандарти, на изискванията на инвестиционния проект, БДС, EN или ако са внос, да бъдат одобрени за ползване на територията на Република България и да са с качество, отговарящо на гаранционните условия. Не се допуска изпълнение с нестандартни материали.

При подготовка на офертите, участниците следва да спазват следните задължителни условия:

- Преди подаване на офертата, всеки участник следва да направи оглед на обекта, като същия се удостоверява с двустранно подписан протокол за оглед. Огледът е задължителен.
- Оглед може да бъде направен след предварителна заявка за дата и час.
- Лице за контакт във връзка с огледите: инж. Милена Банкова-Началник на отдел „ИИБЕ“ или инж. Любомир Григоров – Ст. експерт, тел. 02/991 74 16;

Важно!!! Участник, който не е извършил посещение на обекта и не е представил двустранно подписан протокол за оглед ще бъде отстранен от участие.

3. Описание на обекта

Обектът е V /пета/ категория. Читалищната сграда, предмет на настоящата поръчка, се използва за обществени мероприятия за култура и изкуства. В план има начупена, неправилна П образна форма. Построена е в периода 1927 – 1930 г.

Читалището ползва едноетажно крило, без сутерен, като в югозападната част /към ул. „Васил Левски“/ има зона с приземен и първи етаж. Сградата е разположена в равнинен терен. Фундирана е на ивични основи от каменна зидаря, разположени по външни и вътрешни носещи тухлени стени. Основите са в задоволително състояние и със запазена носимоспособност. Конструкцията е масивна с носещи тухлени стени и дървен гредоред, като стоманобетонни са само някои части – двуетажното стълбище в югозападната част на сградата и балконът в салона. Тухлените стени са с единични пукнатини на места, като дървената покривна конструкция стъпва на тухления зид директно, без стоманобетонов пояс. Тухлените зидове не са оброчени с колони и пояси. Покривната конструкция е в лошо състояние, не е поддържана, със загнили и провиснали дървени елементи и обшивки, с изгнила и опадала на места обшивка на стрехите. На много места се наблюдава теч през покрива – в зоната зад сцената, в библиотеката и по всички стрехи. Каратаванът в посочените зони е изгнил, деформиран и с опасност от падане. Има липса на керемиди в покривната улама. Покривната конструкция няма необходимата

носимоспособност за поемане на вертикални натоварвания и състоянието и носи риск при експлоатация.

4. Функционално решение

В разработения работен проект е предвидено конструктивно укрепване и привеждане на сградата в съответствие на изискванията на чл. 169 от ЗУТ по отношение съществените изисквания за безопасна експлоатация; хигиена, опазване здравето и живота на хората; Предвижда се изпълнение на обрамчващи стоманобетонни колони, греди и пояси около тухлените стени за укрепване на същите при поемане на вертикалните и хоризонтални товари. Предвижда се и изпълнение на изцяло нова дървена покривна конструкция, състояща се от дървени колони (попове), билни и подложни столици, маии, ребра по наклона и укрепващи подкоси и клеци. Запазва се формата и покривните наклони. Върху ребрата ще се изпълни дъсчена обшивка, ще се положи хидроизолационна паропропусклива мембрана и двойна скара от летви, върху които ще се положат керамични керемиди.

5. Организация на строителството

Избраният изпълнител трябва да изпълни предмета на поръчката при стриктно спазване на законодателството, свързано с предмета на поръчката, приложената техническа спецификация, документацията и договора за обществена поръчка. Строителната дейност започва с подготвителен етап, през който на Изпълнителя се предоставя цялата необходима документация - технически проекти, запознава се с целите и необходимите резултати от проекта. Той подготвя строителната площадка. При откриване на строителната площадка, Изпълнителят огражда с временна ограда и монтира на място информационна табела за строежа по чл. 157 ал. 7 от ЗУТ.

Следва реалното изпълнение на строително-монтажните работи съгласно проектната документация. Строителството се осъществява въз основа на представените от участника, определен за Изпълнител, техническа оферта и приложенията към нея.

Изпълнителят трябва да планира проекта по такъв начин, че работите да могат да се извършват без прекъсване за целия строителен период.

Строителните и монтажни работи да се изпълняват под прякото ръководство и наблюдение на технически ръководител на обекта.

За осигуряване необходимите условия за здравословни и безопасни условия на труд по време на строителството, всички работници е необходимо да бъдат запознати със спецификата на работите, които трябва да извършват. Задължително е провеждането на периодичен инструктаж. Преди започване на работата, работниците трябва да бъдат снабдени с изправни инструменти, специално работно облекло – задължително в сигнален цвят.

На строителната площадка не се допускат до работа лица, които:

- не са назначени в съответствие с изискванията;
- не са съответно инструктирани и обучени по БХТПБ;
- не са снабдени или не ползват съответно изискващите се работно облекло, обувки, лични предпазни средства и обезопасени инструменти;
- имат противопоказни заболявания спрямо условията на работата, която им се възлага;
- са правоспособни или имат съответна квалификация, но са преместени на друго работно място и не са преминали инструктаж за условията на новото им работно място;
- са в нетрезво състояние или са под въздействието на други упойващи средства.

Строителните машини (ако такива се използват) и инвентарни приспособления трябва да отговарят на характера на работата и да се пускат в действие само след като предварително е проверена тяхната изправност. Превозът на работници от и до обекта да става само с оборудвани за целта моторни превозни средства.

В случай на СМР, които създават затруднения и опасност за уличното движение, като намаляване на широчината или нарушаване на целостта на пътната (уличната) настилка, на банкетите или на тротоарите, както и рязко влошаване на състоянието на тяхната повърхност и др., се сигнализират съгласно Наредба № 3 от 16.08.2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците.

Строителната площадка трябва да се поддържа чиста и безопасна. Всички отпадъци се натоварват на камион и се извозват на определеното за целта депо. При окончателното завършване на строително-ремонтните работи се прави и основно почистване на обекта.

Преди започване и по време на изпълнението на възложените работи, Изпълнителят трябва да:

- анализира и проверява всички данни,
- да провери всички количества, отразени в количествената сметка,
- да посети и прегледа обекта и да получи цялата необходима информация,
- да направи допълнителни измервания, калкулации и изследвания,
- да изясни всички задачи,
- да оцени типа оборудване и съоръжения, необходими за изпълнение на работите посочени в спецификациите и одобрения проект.

Възложителят ще предостави цялата налична информация, която би могла да е полезна за изпълнение на работите.

6. Измерване на извършените работи. Промени в количествата на работите и нови видове работи

6.1. Мерни единици

Строителните и монтажни работи се измерват в единици, както е посочено в позициите на Количествената сметка (линейни метри, квадратни метри, кубични метри, бройки и др.).

Работите или части от работа, предмет на измерване и плащане, са съгласно текста на позициите в Количествената сметка и трябва да бъдат напълно завършени с всички слоеве, компоненти, аксесоари и др.

6.2. Количества

Количествата, посочени в Количествената сметка, са окончателни, изчислени от проектантите на база изготвения и одобрен проект, и ще бъдат приемани като действително извършени от изпълнителя при работата му по договора.

При установена в хода на работата необходимост от изпълнение на обекта на допълнителни количества и/или нови видове строителни и монтажни работи, както и при належащо отклонение от одобрения инвестиционен проект или при настъпване на обстоятелства, водещи до невъзможност да се спазят проектите или авторските предписания, Изпълнителят своевременно писмено уведомява Възложителя и проектантите за преценка и предприемане на съответни действия по чл. 154, ал. 2 от ЗУТ (ако е приложимо), като не пристъпва към осъществяване на непредписани по този ред СМР или в нарушение на Закона за авторското право и сродните му права. След произнасяне по компетентност на отделните участници в строително-инвестиционния процес, Възложителят взема решение по целесъобразност за предприемане на действия по чл. 175 или по чл. 154 от ЗУТ при строго спазване на съответните разпоредби.

Одобрението на Възложителя за изпълнение на допълнителните видове работи ще става въз основа на обосновка и доказателства за необходимостта от изпълнение на тези допълнителни

количества и видове работи и подробен анализ за начина на формиране на единичните цени невяклучени в Договора (ако има такива).

Възложителят си запазва правото в зависимост от необходимостта да възлага и/или да ограничава допълнителни/различни дейности и работи.

7. Здравословни и безопасни условия на труд

Строително-монтажните работи, предмет на възлагане, трябва да се извършват при изключително строго съблюдаване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд, предписанията в част „ПБЗ“ па одобреният инвестиционен проект, както и всички изисквания нормативните уредби за здравословни и безопасни условия на труд.

На обекта да се въведе „Книга за инструктаж“ на работното място, периодичен и извънреден инструктаж по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана, одобрена с НАРЕДБА № 3 от 19.04.2001г.

Организацията и провеждането на инструктаж на обекта, да се извършва при спазване на разпоредбите на Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009г.

Да се следват стриктно инструкциите от производителя за монтажа, експлоатацията, допустимите натоварвания, демонтажа и изисквания за безопасна работа за съответните видове продукти и съоръжения.

В случай на изпълнение на строителни работи на височина над 1,5 метра при липса на скеле, работниците трябва да работят с предпазни колани. Забранено е изпълнението на работи на височина над 1,5 м без обезопасителна екипировка.

8. Опазване на околната среда

Изпълнителят е задължен, съгласно чл. 169, ал. 1 от ЗУТ да изпълнява СМР според нормативните изисквания за хигиена, здраве и опазване на околната среда, вкл. защита от шум.

Изпълнителят е отговорен за спазването на изискванията на Закона за управление на отпадъците (ЗУО) и на компетентните власти, имащи отношение към въпросите, свързани с опазването на околната среда.

При извършване на СМР по реализацията на проекта, Изпълнителят е длъжен да включи мерки и дейности за опазване и защита на околната среда, подготовката за изпълнението на които да започне преди и да продължи в периода на строителство на обекта, до предаването му за експлоатация, с цел да се гарантира спазването на законовите разпоредби и недопускане на негативно въздействие върху околната среда и здравето на хората, работещи на обекта, както и на ползвателите на сградата и населението в района. Всички строително-монтажни работи да се изпълняват в съответствие с българските разпоредби и закони за защита на околната среда. Да бъдат сведени да минимум шума и праха на обекта.

При извършването на строителните дейности, Изпълнителят е длъжен да не допуска замърсяване на площадката на обекта, на прилежащите улици и околната среда със строителни и други отпадъци, като при констатирани нарушения заплаща за своя сметка наложените санкции и глоби.

При спазване на плана за управление на отпадъците изпълнителят трябва да осигури извозването, оползотворяване и рециклирането на отделните видове строителни отпадъци чрез лица, извършващи дейността въз основа на регистрационен документ, разрешение или комплексно разрешително.

В случай, че при изпълнение на договорените дейности се образуват отпадъци с опасен и/или неопасен произход, Изпълнителят е задължен да ги приеме, ако разполага с необходимите разрешителни и лицензи от компетентни органи (МОСВ, МЗ, МИЕ) или да ги предаде за

приемане на лице, притежаващо съответните разрешителни, съгласно ЗУО и Закона за опазване на околна среда (ЗООС).

По време на изпълнение на работите Изпълнителят постоянно да пази обекта почистен от строителни и битови отпадъци. Ежедневно обекта и прилежащите площи, пътища и улици да бъдат почиствани и отпадъците да бъдат извозвани на сметище. Всички материали на обекта следва да бъдат складирани подредено, а при завършване на работите Изпълнителят окончателно трябва да почисти обекта и да отстрани всички временни работи и съоръжения, да почисти и възстанови заобикалящата околната среда от щети, произтичащи от неговата дейност.

9. Контрол на качеството

При изпълнение на всички строително-монтажни работи, Изпълнителят следва да спазва действащите нормативни актове, БДС, ПИПСМР, както и да съгласува действията си с изискванията на Възложителя и автора на техническия проект. Изпълнението да е в съответствие с разписаните правила за технологичното изпълнение и последователност съгласно предложението за изпълнение, съставляващо част от техническата оферта на Изпълнителя.

Изпълнителят трябва да осигурява материали, оборудване, както и всичко друго необходимо за изпълнение на договора. Вложените материали и изделия при изпълнение на строителните и монтажните работи следва да отговарят на предвидените такива в инвестиционните проекти и техническите изисквания към вложените строителните продукти, съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 5.02.2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България. Съответствието се удостоверява по реда и условията, посочени в същата Наредба. Влаганите материали трябва да бъдат придружени със сертификат за качество и техният вид и размери да бъдат предварително съгласувани/одобриени с авторския надзор и Възложителя.

Всички продукти или оборудване, които ще бъдат вложени при изпълнение на работите, да бъдат доставени в комплект с всички необходими аксесоари, фиксатори, детайли, фасонни части, придружени с наръчници за експлоатация и поддръжка, където могат да се приложат такива.

Изпълнителят трябва да извърши всички задължителни изпитвания съгласно ПИПСМР и цената им да бъде включена в стойността на договора. Изпитването и анализите да се извършват в лицензирана лаборатория.

10. Спиране на строителството:

Изпълнението на СМР на обекта от предмета на поръчката може да бъде спряно поради: искания за изменения в проектите; неизпълнение на задълженията на някоя от страните по договора; забавяне доставката на машини и съоръжения; неблагоприятни геоложки условия; смяна на някои от участниците в строителството; спиране на строителството по предвидения в ЗУТ ред или по друга причина. Спирането се констатира с подписването на акт за установяване състоянието на строежа при спиране на строителството (приложение № 10 към чл. 7, ал. 3, т. 10 от Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството) от страна на Възложителя, строителя, проектантите по съответните части на изпълненото строителство, технически правоспособните физически лица по съответните части за изпълненото строителство и лицето, упражняващо технически контрол за част „Конструктивна“.

12. Възобновяване на строителството:

След отстраняване на причините, довели до спиране на строителството се съставя и подписва акт за установяване състоянието на строежа и строителните и монтажните работи при продължаване на строителството за всички спрени строежи по общия ред и предвидените други случаи в чл. 7, ал. 3, т. 10 от Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството (приложение № 11 към чл. 7, ал. 3, т. II от Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството) и строителството се възобновява.

13. Разлики между предвидените и реално изпълнени количества и видове СМР

При установени по време на строителството разлики в предвидените количества на отделните видове СМР, вследствие направени точни измервания на мястото на изпълнение, Изпълнителят писмено уведомява Възложителя за необходимостта от промяна на КСС. В този случай конкретните количества по позиции на видове работи в заменителната таблица следва да бъдат уточнени и декларирани в хода на изпълнение на СМР и фактурирани (отчетени) при окончателното плащане.

Изпълнителят задължително представя към окончателното плащане документи, подкрепящи исканите промени - заменителна таблица, констативни протоколи, становища на компетентни органи, заповедна книга, актове за приемане на СМР и др. Заменителната таблица се представя задължително във формат ".xls." (MS Office Excel) и ".pdf.".

Изпълнителят следва да има предвид, че след направената промяна общата стойност на КСС към договора за строителство не следва да се увеличава.

14. Промяна/замяна на определен вид материал

В случай че се налага промяна/замяна на определен вид материал в конкретна позиция от КСС, то такава промяна/замяна е допустима, само в случай че качеството/техническите характеристики на новия вид материал са по-добри, а единичната цена за съответната позиция остава същата или е по-ниска, от съответната цена по договора с Изпълнителя.

При искане за заплащане на средства за тази промяна, Изпълнителят задължително представя копие на документи, подкрепящи исканите промени - заменителна таблица, констативни протоколи, становища на компетентни органи, заповедна книга, актове за приемане на СМР с отразена извършената промяна/замяна на материала, анализи на единичните цени на СМР и др. приложими.

15. Одобряване на работите

Изпълнените видове работи или части от тях се одобряват от лицето, упълномощено от Възложителя, да извършва инвеститорски контрол на обекта, само след като напълно са завършени от Изпълнителя, съгласно одобрените работни проекти и детайли, спецификациите и с материалите или продуктите, удовлетворяващи изискванията за качество на приложимите стандарти.

Скритите видове работи може да бъдат междинно одобрявани при завършването им в определени участъци преди върху тях да започне изпълнението на последващи видове работи. В такива случаи Изпълнителят може да изиска междинно одобрение от лицето, упражняващо инвеститорски контрол.

Лицето, упражняващо инвеститорски контрол на обекта, издава инструкции за поправка на допуснати дефекти и отклонения при изпълнението на работите. Инструкциите са

задължителни за Изпълнителя и работите няма да бъдат одобрени за плащане докато всички дефекти и отклонения не бъдат отстранени до удовлетворяване на възложителя.

Такива одобрения се смятат за междинни и не освобождават Изпълнителя от неговите договорни задължения до края на гаранционния период, както е посочено в условията на Договора.

16. Почистване на обекта и предаване на изпълнението

Изпълнителят трябва да поддържа обекта чист и подреден непрекъснато по време на изпълнение на работите.

Всички обстоятелства, свързани със строежа, като предаване и приемане на строителната площадка, приемане на строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване, съставяне на междинни и заключителни актове за приемане и предаване на строителни и монтажни работи и други, са обвързани с необходимия за изпълнението на строежа в технологичен порядък и се документират по реда на Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Изпълнителят е отговорен за своевременното съставяне на актовете и протоколите по време на строителството, включително и на всички необходими актове, съгласно изискванията на действащата нормативна уредба за контрол и приемане на строителни и монтажни работи, непосочени в Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. и Техническата спецификация.

При предаване на обекта, Изпълнителят трябва да демонтира цялото временно строителство и ще го транспортира извън обекта. Ще почисти терена и ще възстанови евентуални повреди, като остави обекта в перфектно състояние.

За почистването и предаването на обекта не е предвидено допълнително заплащане.

17. Гаранционни срокове

Предложените от Участниците гаранционни срокове следва да бъдат не по-кратки от предвидените в Наредба № 2 от 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти и чл. 160, ал. 4 и ал. 5 от ЗУТ и не по-дълги от два пъти посочените срокове, регламентирани в цитираните нормативни актове.

Гаранционният срок започва да тече от датата на предаване на обекта с приемо-предавателен протокол от изпълнителя на възложителя.

18. Отстраняване на дефекти, появили се при експлоатация на обекта

Всички дефекти, възникнали преди края на гаранционния срок се констатират с протокол, съставен и подписан от представители на Възложителя и Изпълнителя. При проявени дефекти преди края на гаранционния срок, в резултат на вложени некачествени материали или оборудване или некачествено извършени работи от изпълнителя, същият ще ги отстрани за собствена сметка в срок, определен от възложителя, съгласно клаузите на договора за изпълнение.

Видове и количества работи:

№	Видове СМР	ед.м	Кол-во
1	2	3	4
	ДЕМОНТАЖНИ РАБОТИ		

1	Разбиване на съществуваща бетонна настилка при нови ивични фундаменти	м2	50
2	Демонтаж на съществуващ покрив	м2	375
	ЗЕМНИ РАБОТИ		
3	Направа на ръчен изкоп за нови ивични фундаменти	м3	50
	КОФРАЖНИ РАБОТИ		
4	Направа на кофраж за колони и фундаменти	м2	192
5	Направа на кофраж за греди и пояси	м2	172
	АРМИРОВЪЧНИ РАБОТИ		
6	Доставка и монтаж на армировка клас В-420	kg.	8000
	БЕТОНОВИ РАБОТИ		
7	Доставка и полагане на подложен бетон клас С12/15	м3	5.7
8	Доставка и полагане на бетон клас С25/30 за колоните и фундаментите	м3	42
9	Доставка и полагане на бетон клас С25/30 за греди и пояси	м3	17
	ПОКРИВНА КОНСТРУКЦИЯ		
1	Дървени греди-10/14	м3	8
2	Дървени греди-16/16	м3	4
3	Дървени греди-16/20	м3	1.1
4	Дървени греди-10/10	м3	0.13
5	Дървени греди-6/16	м3	0.32
6	Направа на дървена покривна конструкция	м2	385
7	Заготовка и монтаж на стоманени греди, вкл.закл.части	кг.	1800
8	Направа на дъсчена обшивка	м ²	412.34
9	Подпокривна хидроизолационна паропропусклива мембрана	м ²	412.34
10	Обшивка корнизи, поли , улами и около комини с поцинкована ламарина	м ²	58.30
11	Направа на летвена скара по покрив за керемиди	м ²	412.34
12	Покриване с нови керемиди върху готови мушама и летвена скара, вкл. капаци по била и ръбове	м ²	412.34
13	Доставка и монтаж на челни дъски при покриви	м ²	30.6